

128
FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1892

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le mercredi 16 mars 1892, à 1 heure

Par JEAN-MARIE PERDRIAT

Né à Neuffontaines (Nièvre), le 27 août 1854

Licencié ès-sciences
Officier d'Académie

ÉTUDE SUR L'ARTHROTOMIE

DANS

LES LUXATIONS ANCIENNES OU IRRÉDUCTIBLES

Président : M. TILLAUX, professeur.

*Juges : MM. RECLUS, professeur.
RICARD, TUFFIER, agrégés.*

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical

PARIS

HENRI JOUVE

IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
15, Rue Racine, 15

1892

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1892

THÈSE

N° —

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le mercredi 16 mars 1892, à 1 heure

Par JEAN-MARIE PERDRIAT

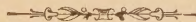
Né à Neuffontaines (Nièvre), le 27 août 1854

Licencié ès-sciences
Officier d'Académie

ÉTUDE SUR L'ARTHROTOMIE

DANS

LES LUXATIONS ANCIENNES OU IRRÉDUCTIBLES



Président : M. TILLAUX, professeur.

*Juges : MM. { RECLUS, professeur.
RICARD, TUFFIER, agrégés.*

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical

PARIS

HENRI JOUVE

IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

15, Rue Racine, 15

1892

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. BROUARDEL
Professeurs	MM.
Anatomie.	FARABEUF
Physiologie	CH. RICHET.
Physique médicale.	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale.	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale	BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales.	BOUCHARD.
Pathologie médicale	DIEULAFOY
	DEBOVE
Pathologie chirurgicale.	LANNELONGUE.
Anatomie pathologique.	CORNIL.
Histologie	MATHIAS DUVAL.
Opérations et appareils.	TILLAUX.
Pharmacologie.	N.
Thérapeutique et matière médicale.	HAYEM.
Hygiène.	PROUST.
Médecine légale	BROUARDEL.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LABOULBÈNE.
Pathologie comparée et expérimentale.	STRAUS.
	G. SÉE.
	POTAIN.
Clinique médicale	JACCOUD.
	PETER.
	GRANCHER.
Maladie des enfants	
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.	BALL.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	FOURNIER.
Clinique des maladies du système nerveux	CHARCOT.
	VERNEUIL.
Clinique chirurgicale	LE FORT.
	DUPLAY.
	LE DENTU.
Clinique des maladies des voies urinaires	GUYON.
Clinique ophthalmologique	PANAS.
Cliniques d'accouchements	TARNIER.
	PINARD.

Professeurs honoraires.

MM. SAPPEY, HARDY, PAJOT et REGNAULD.

Agrégés en exercice

MM. BALLET	MM. FAUCONNIER	MM. NÉLATON	MM. RIBEMONT
BAR	GILBERT	NETTER	DESSAIGNES
BLANCHARD	GLÉY	POIRIER, chef	RICARD
BRISAUD	HANOT	des travaux	ROBIN (Albert)
BRUN	HUTINEL	anatomiques	SCHWARTZ
CAMPENON	JALAGUIER	POUCHET	SEGOND
CHANTESESSE	KIRMISSON	QUENU	TUFFIER
CHAUFFARD	LETULLE	QUINQUAUD	VILLEJEAN
DÉJERINE	MARIE	REITTERER	WEISS
	MAYGRIER	REYNIER	

Secrétaire de la Faculté : M. Ch. PUPIN.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

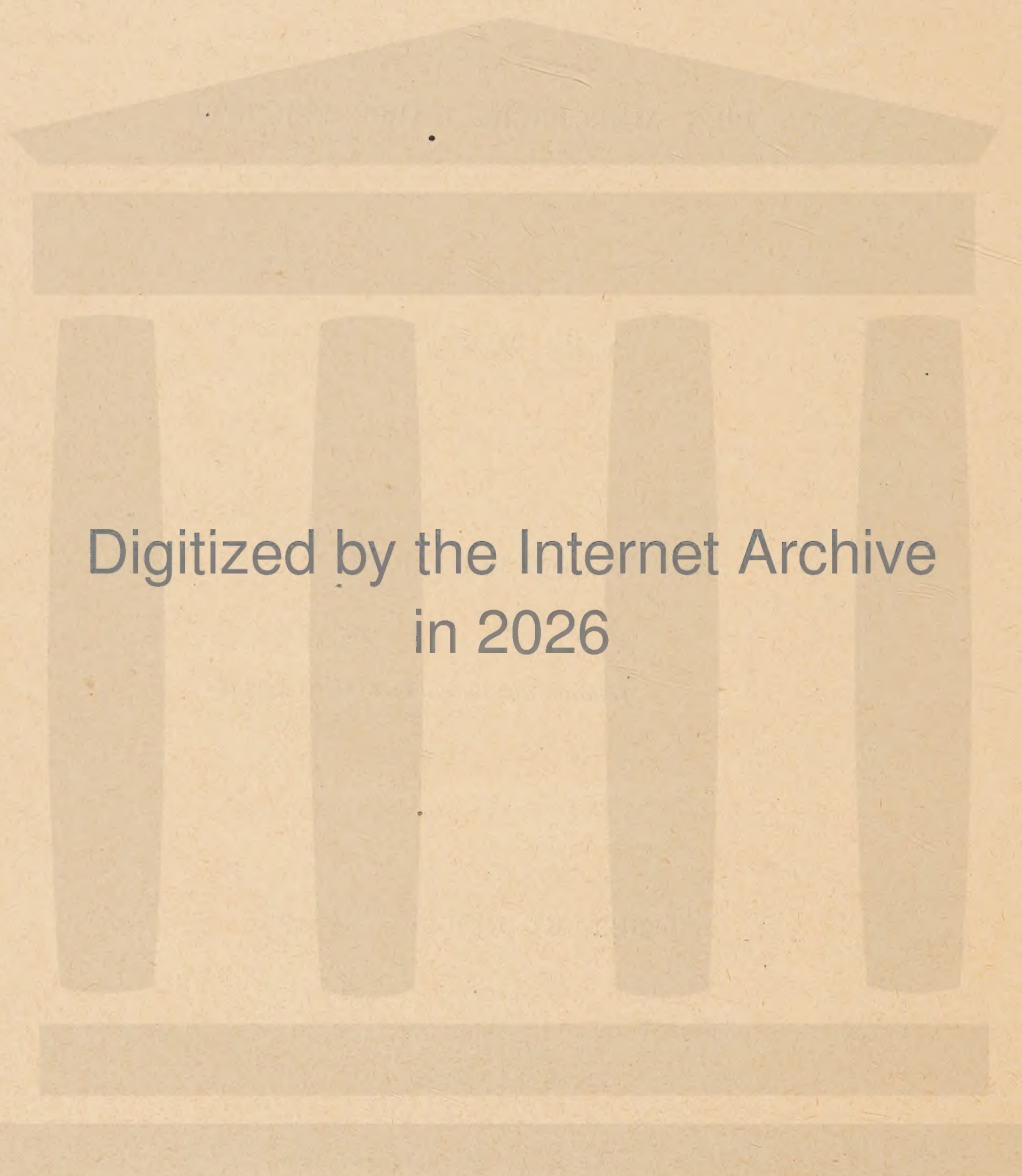
A MON BIEN AIMÉ FRÈRE L'ABBÉ PERDRIAT

A MA MÈRE

A MON PÈRE

Témoignage de ma bien vive affection.

MEIS ET AMICIS,



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41554026_0015

ÉTUDE
SUR
L'ARTHROTOMIE

DANS
Les luxations anciennes ou irréductibles

INTRODUCTION

Ce travail nous a été inspiré par les excellents résultats obtenus dans plusieurs tentatives d'arthrotomie pour diverses luxations anciennes irréductibles de l'épaule et de la hanche par notre maître, M. le Dr Ricard, professeur agrégé à la faculté, chirurgien des hôpitaux.

Nous n'avons pas la prétention de faire une œuvre originale ; mais, nous nous estimerons heureux, si dans la mesure de nos forces, nous avons pu parvenir à faire ressortir les grands avantages de cette méthode opératoire appelée, nous en avons le ferme espoir, à transformer la chirurgie articulaire.

Nous aurons en vue en appliquant l'arthrotomie à des luxations, aussi bien les luxations anciennes que les récentes. Et, bien que de grandes autorités chirurgicales, telle que M. le professeur Tillaux, aient pu dire qu'il n'y avait pas à proprement parler de luxations récentes irréductibles, il n'en est pas moins vrai qu'un certain nombre de luxations sont demeurées rétives entre les mains de chirurgiens habituellement plus heureux. Je n'en voudrais pour preuves que les nombreuses méthodes préconisées successivement contre certaines luxations : tractions continues au moyen des mouffles, tubes de caoutchouc, etc. Le chloroforme, lui-même, en supprimant la contraction musculaire, n'a pas levé tous les obstacles.

Il n'est pas besoin de remonter à une époque bien éloignée de nous pour voir les chirurgiens, en présence d'une luxation reconnue irréductible, agir avec une timidité qui prouvait leur quasi-impuissance dans le traitement de ces lésions : L'expectation et quelques mouvements destinés à aider le travail de la nature et à perfectionner la néarthrose, qui devait elle-même se perfectionner à la longue, constituaient toute la thérapeutique mise en œuvre. Quelques-uns plus hardis, comme B. Bell, Gerdy, Blandin, Maisonneuve, J. Guérin, G. Simon, avaient conseillé et parfois exécuté des ténotomies et des sections ligamenteuses ; mais mal leur en avait pris, car la plupart de leurs tentatives échouèrent parce qu'elles péchaient toutes par une faute commune, et que non seulement la suppuration articulaire provoquait l'échec, mais exposait à tel point la vie du patient que tout chirurgien, assez

téméraire, pour avoir recours à ces procédés condamnables, méritait un blâme.

A l'heure actuelle, il n'en est plus ainsi : sur ce point comme sur tant d'autres, les bornes imposées aux opérateurs se sont reculées, et comme le dit M. le professeur Tillaux dans son excellent *Traité de clinique chirurgicale* : « Les progrès de la chirurgie antiseptique autorisent des audaces auxquelles nos devanciers ne songeaient même pas. » Aussi voyons-nous aujourd'hui l'intervention opératoire directe, dans les luxations anciennes ou irréductibles, mise à l'ordre du jour.

Au 2^e Congrès français de chirurgie on a discuté la question dans la séance du 22 octobre 1886. Plusieurs chirurgiens ont pris part à la discussion et l'on a pu voir que l'arthrotomie des grandes articulations a été pratiquée déjà un très grand nombre de fois, avec succès, pour l'épaule, la hanche, le coude, le genou, le cou-de-pied, la main, etc.

C'est évidemment dans les succès de la méthode antiseptique qu'il convient de rechercher l'explication de ce mouvement chirurgical, et il ne fallait pas moins que les éclatants succès de la chirurgie nouvelle pour donner ce degré de faveur à des opérations jusque-là reconnues si redoutables et, à juste titre, si décriées.

On peut donc dire que la chirurgie articulaire appliquée aux luxations est d'origine toute récente, et les revendications que pourraient élever la chirurgie ancienne ne pourraient que servir à confondre les chirurgiens de la période préantiseptique qui n'ont pas su s'abstenir. Nous croyons, en effet, qu'autrefois le remède était pire

que le mal, puisque dans la grande majorité des cas il ajoutait à la gravité locale de l'affection le danger de l'infection générale par arthrite suppurée. Les termes du problème sont aujourd'hui changés et, sous les réserves expresses que nous formulerons plus loin, le chirurgien est autorisé à agir, et dans certains cas doit obéir, ne le voulut-il pas, à l'indication pressante.

Que les chirurgiens d'il y a vingt ans aient pu hésiter, qu'ils aient préféré laisser à un malade un membre impotent, mais sain, nous ne devons nullement nous en étonner, parce que nous connaissons les statistiques de leur chirurgie articulaire ; mais dans les termes actuels où se pose le problème, les dangers menaçant directement la vie n'existant plus, c'est, au contraire, l'état des lésions locales qui prime toute autre indication et détermine la thérapeutique.

Ceci dit, voici maintenant comment nous diviserons notre travail :

Une première partie sera consacrée aux causes d'irréductibilité ;

Une deuxième, aux indications et contre-indications thérapeutiques ;

Enfin dans une troisième partie, après l'énumération succincte des procédés opératoires, nous montrerons la supériorité de l'arthrotomie sur les autres méthodes sanglantes.

Mais avant d'aborder notre sujet, qu'il nous soit permis d'adresser nos plus sincères remerciements à tous ceux qui nous ont guidé dans le cours de nos études médicales.

Nous ne saurions surtout oublier tout ce que nous devons à notre cher maître, M. le D^r Ricard. Les témoignages multiples de sympathie et de bienveillance qu'il n'a cessé de nous donner, son empressement à nous guider dans le choix de notre thèse inaugurale, nous ont inspiré pour lui la plus profonde reconnaissance et le plus entier dévouement.

Nous prions M. le professeur Tillaux, chirurgien de l'Hôtel-Dieu, d'agréer tous nos remerciements pour les précieux renseignements qu'il nous a fournis et pour l'honneur qu'il nous fait en acceptant la présidence de cette thèse.

Que MM. les professeurs Cornil et Germain-Sée, MM. les professeurs agrégés Chantemesse, Letulle et Quinquaud, MM. les D^{rs} Gréhant, professeur au Muséum, Richardière, médecin des Hôpitaux, Corlieu, bibliothécaire-adjoint, Thiéry, protecteur, Widai, préparateur d'anatomie pathologique à la Faculté qui nous ont fait profiter de leur enseignement et aidé de leurs conseils trouvent également ici l'hommage des sentiments de notre bien vive reconnaissance.

DÉFINITIONS.

Dans le cours de notre travail nous aurons souvent à parler de *luxations anciennes* et de *luxations irréductibles*.

Il est donc nécessaire que nous définissions tout d'abord ces expressions.

Qu'est-ce donc qu'une luxation ancienne ou en d'autres termes à partir de quelle époque une luxation peut-elle mériter ce nom ?

Ce serait, dit M. Thiéry (1), dans une revue à laquelle nous emprunterons beaucoup, étudier une question bien aride que de déterminer exactement, mathématiquement si l'on peut dire, ce qu'est une luxation ancienne : telle luxation datant de un mois sera relativement *ancienne* si elle appartient à une variété normalement difficile à réduire ; telle autre, au contraire, d'âge avancé, pourra encore être réduite par les *procédés* non sanglants.

Cependant nous *pensons*, avec M. le professeur Tillaux, avec M. le Dr Ricard et d'autres chirurgiens que clinique-

1. Thiéry, prosecteur à la Faculté. *Gazette des Hôpitaux* 21 novembre 1891.

ment on ne peut préciser, mais qu'anatomiquement une luxation peut être dite ancienne, lorsque les tissus contus et déchirés sont guéris et que les douleurs primitives ont disparu.

Or, pour qu'il en soit ainsi, il faut un délai de trois semaines environ, temps nécessaire à la guérison des plaies sous-cutanées aussi bien que de celles qui sont traitées par la méthode antiseptique. C'est du reste la date assignée par Sédillot.

Qu'est-ce maintenant qu'une luxation irréductible ?

Etablissons de suite la distinction entre luxation ancienne et luxation irréductible.

Une luxation *ancienne* n'est pas par cela même *irréductible*, il n'y a irréductibilité que s'il y a impossibilité anatomique de réduire. En effet, tant qu'il n'y a pas de lésions anatomiques prononcées, telles que déformation ou disparition des surfaces articulaires osseuses, ankylose soit périphérique, soit osseuse, on peut avoir des difficultés de réduction ; mais la réduction est encore possible, et cette distinction, est importante : car tant qu'il n'y a pas impossibilité anatomique on peut espérer réduire.

Avec notre maître M. le Dr Ricard, et M. le professeur Oscar Bloch (de Copenhague), nous entendrons par irréductible, toute luxation réfractaire aux moyens de réduction non sanglants, quoique les méthodes reductrices reconnues efficaces aient été appliquées par une main experte pendant l'anesthésie.

Pouvons-nous fixer le temps au bout duquel une luxation ancienne ou récente peut devenir irréductible ?

Plusieurs chirurgiens éminents, Hamilton, entre autres ont tenté de fixer des règles à ce sujet, mais en pure perte ; car le temps au bout duquel une luxation peut devenir irréductible peut varier avec chaque articulation et souvent avec la même articulation. Une observation publiée par le professeur Poncet de Lyon et que nous relaterons plus loin, sur un cas de luxation ancienne de la hanche est très instructive à cet égard et démontre une fois de plus qu'il n'est pas permis de juger cliniquement de l'irréductibilité d'une luxation ancienne et que l'on doit craindre une irréductibilité *absolue*, beaucoup plus tôt qu'on ne pourrait le supposer d'après l'ensemble des faits publiés.

Dans la discussion qui éclata en 1865, à la Société de Chirurgie, Velpeau et Richet étaient d'accord pour dire que toute luxation âgée de plus de quatre ou cinq mois était en dehors des ressources de la chirurgie.

Bien qu'il ait déjà entrevu et signalé la difficulté d'une détermination précise, M. Valette (1) se croit en droit de formuler les conclusions suivantes :

« Pour les localisations de l'épaule on peut tenir la réduction jusqu'au deuxième et troisième mois ; deux mois pour les luxations intra-coracoïdiennes ; trois pour les sous-coracoïdiennes et sous-glénoïdiennes. Les luxations sous-épineuses et sous-acromiales peuvent être réduites beaucoup plus tard, jusqu'au cinquième et sixième mois.

1. Valette. *Dict. Jaccoud*, art. *Luxations*, t. XX, p. 787.

A l'avant-bras on peut tenter la réduction jusqu'à deux mois.

Pour la hanche il est prudent de ne pas dépasser ce dernier terme.

On peut aller un peu plus loin pour les luxations de la mâchoire, jusqu'à deux mois et demi et même trois mois. »

Et comme pour montrer la vanité d'une détermination aussi précise, l'auteur lui-même cite le cas rapporté dans tous les traités où Carmish réduisit une luxation de la hanche au bout de cinq ans, cas évidemment exceptionnellement rare (Thiéry, locut. citée, p. 1250).

Dans la même discussion de 1865, à la Société de chirurgie, Chassaignac répondant à Richet et à Velpeau, disait : « c'est sans aucun doute, dans les enseignements fournis par l'anatomie pathologique, que doit se puiser la notion de l'époque où l'on peut encore rationnellement tenter les réductions tardives.

Où se trouve la limite à cet égard ? Elle ne saurait être posée dans des termes généraux. Point de règles absolues sur ce point. On ne peut pas fixer à quatre mois l'âge des luxations à ne pas réduire ; car j'ai obtenu au bout de six mois et plus des réductions exemptes de tout accident. J.-L. Petit a réduit deux luxations de l'humérus, l'une après six mois, l'autre après un an.

Monteggia rapporte, d'après Pfaff, un cas de réduction du fémur après deux ans.

Chez un vieillard, vous craignez la possibilité d'une fracture, et c'est là un motif d'abstention dont il faut tenir compte ; mais ce qui avant tout doit être pris en considération, c'est l'état anatomique actuel de l'articulation. »

Et, n'ayant pas prévu la chirurgie antiseptique, il ajoutait :

« Il est clair que l'examen anatomique de l'articulation ne peut être l'objet d'un examen direct, car ce serait l'autopsie ; mais grâce à l'atrophie des muscles, on peut, chez certains sujets, apprécier à travers la peau l'état des parties osseuses articulaires. Quand cette exploration fait reconnaître, soit la tuméfaction notable d'une tête osseuse, soit la déformation ou l'oblitération partielle d'une cavité articulaire, l'indication de *s'abstenir* est décisive, *sans tenir compte de l'époque de la luxation* : il y a impossibilité anatomique. Il n'en est pas de même des brides fibreuses dont on ne peut prévoir le degré de flexibilité et d'épaisseur, et le chirurgien peut, en outre, en opérer la rupture ou les diviser par le ténotome sans de graves inconvénients.

Je crois en définitive que, hors le cas constaté de déformation du squelette articulaire, il est toujours permis de chercher à vaincre les résistances fibreuses, quitte à s'arrêter quand on voit qu'il y a imminence du danger. »

C'est l'impossibilité anatomique que signalait Chassaignac, dont sait triompher aujourd'hui la chirurgie antiseptique ; mais l'illustre chirurgien n'indiquait-il pas une possibilité opératoire, la plus timide, il est vrai, en conseillant la ténotomie des brides fibreuses !

En résumé, de nombreuses causes interviennent qui font de la luxation une luxation irréductible au point de vue des indications thérapeutiques. L'âge du malade, le siège, la variété de la luxation, l'état constitutionnel du sujet, les tares antérieures de l'articulation luxée ou l'é-

tat anatomo-physiologique des tissus ambiants, sont autant de raisons à invoquer pour expliquer le succès ou l'échec dans la réduction de luxations toutes anciennes mais plus ou moins âgées (Thiéry, *loc. cit*).

En fait, il importe bien plus au chirurgien de savoir si la luxation est réductible par les moyens ordinaires de douceur ou de violence, que de savoir si elle date de deux ou trois mois : la luxation irréductible à trois mois pouvait l'être à deux et moins encore.

Aussi ne nous occuperons-nous que des luxations dites anciennes ou irréductibles, et sous ce nom d'irréductible, on doit comprendre, comme nous l'avons déjà dit ci-dessus, toute luxation, dans laquelle l'état anatomique des parties lésées, s'oppose à la réduction par les moyens les plus simples de douceur ou de traction violente.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE.

Pour mieux faire saisir les causes d'irréductibilité il est bon de dire quelques mots des modifications qui se passent du côté de la jointure lorsqu'elle est restée sans être réduite. De ces modifications nous en tirerons aussi des indications utiles pour le traitement par les méthodes sanglantes, la nécessité de l'abandon des procédés de douceur ou de force étant anatomiquement démontrée.

Sur ce chapitre, si bien étudié aujourd'hui, nous serons aussi court que possible, et pour éviter les répétitions qui se produiraient nécessairement si nous passions en revue l'anatomie pathologique de chaque articulation, nous emprunterons au *Traité des luxations* d'Hamilton, traduit par Poinso de Bordeaux, la savante description de cette auteur : « Quand une luxation demeure sans être réduite, dit-il, les bords de l'ancienne cavité, si c'est une énarthroze, s'affaissent peu à peu, tandis que le fond se remplit de tissu fibreux ou osseux, si bien qu'à la longue toute cette portion de la jointure est entièrement ou presque entièrement comblée.

Ce travail se fait généralement avec une extrême lenteur et peut ne point se terminer avant un assez grand nombre d'années. En même temps, mais avec une rapidité beaucoup plus grande, la tête de l'os, dans la posi-

tion nouvelle qu'elle a prise et les parties molles ou dures sur lesquelles elle repose, subissent certains changements qui leur permettent de s'accommoder à leurs rapports nouveaux, et sont, dans une certaine mesure, calculés de façon à rétablir le membre dans ses fonctions normales. Si la tête de l'os repose sur un muscle, les tissus cellulaires et fibreux qui entrent dans la composition de ce muscle se condensent et s'épaississent, pour former une sorte de cavité peu profonde ou allongée, dont les bords sont attachés au col ou à la diaphyse de l'os, et dont les parois sont lubrifiées par de la synovie (D. Baiardi a étudié expérimentalement ce travail de formation d'une capsule nouvelle).

Quand la tête luxée repose sur un os, il se forme, par un travail de résorption interstitielle, une véritable cavité, quelque fois peu marquée, d'autres fois profonde, dont les bords, par le fait de dépôts osseux successifs, s'élèvent au point de former une sorte de sourcil. En même temps la tête de l'os subit des modifications correspondantes, pour s'adapter à la cavité nouvelle; elle s'aplatit, change de forme, et comme, dans ce processus de transformations, ses surfaces synoviales et cartilagineuses disparaissent peu à peu, il se produit à leur place un tissu éburné. Ce même tissu, dur, poli, analogue à l'ivoire, se rencontre également dans les parties de la cavité nouvelle qui sont particulièrement exposées à la compression et au frottement. Au lieu de ce travail d'éburnation, il peut se former, suivant le processus indiqué plus haut, une surface fibro-séreuse ou une capsule synoviale imparfaite.

J'ai dans ma collection, dit-il, une pièce de luxation ancienne de la hanche, dans laquelle la tête du fémur, qui appuyait sur le dos de l'ilium, a déterminé la formation d'une surface à peu près plate, mais unie, une sorte de plateau élevé, dans d'autres cas, j'ai vu les bords de la cavité nouvelle assez élevés pour venir au contact du col du fémur et emprisonner complètement la tête.

En outre de ces altérations, et par suite du défaut d'exercices du membre, les muscles et même les os subissent quelquefois une atrophie graduelle. Cette atrophie peut être due également, dans une certaine mesure, à la pression de l'os luxé sur les troncs vasculaires et nerveux, dont les fonctions se trouvent ainsi supprimées complètement ou en partie, et qui peuvent devenir le siège de lésions plus ou moins étendues. De même l'inflammation, qui suit immédiatement le traumatisme, peut amener une adhérence solide du tronc d'une artère volumineuse à la capsule ou au périoste de l'os déplacé, et, dans ce cas, la réduction de la luxation s'accompagne du danger imminent d'une déchirure du vaisseau et d'une hémorrhagie fatale. On a publié de nombreux exemples de ce grave accident observés surtout à la suite de tentatives faites pour réduire des luxations anciennes de l'épaule.

M. le professeur Poncet de Lyon, en septembre 1890, en a publié un exemple très instructif concernant la hanche.

Nous n'ajouterons qu'un mot à cette belle description c'est que dans les grandes articulations, épaule, coude, hanche, par suite du déplacement du membre luxé, longtemps prolongé, il se produit dans les muscles périarti-

culaires une rétraction invétérée qui n'est point l'atrophie mais un nouvel état permanent pris par ces muscles qui ont subi des modifications profondes ; d'autres fois, au contraire, les muscles tirillés se sont allongés.

DES CAUSES D'IRRÉDUCTIBILITÉ.

Quelles sont maintenant les causes de l'irréductibilité des luxations ?

La réponse à cette question se déduit en partie du chapitre d'anatomie pathologique que nous venons de traiter.

Les obstacles à la réduction sont-ils les mêmes dans les luxations anciennes que dans les luxations récentes ? Les anciens chirurgiens croyaient que le principal obstacle venait de la contraction musculaire, et la découverte de l'anesthésie avait fait espérer un moment qu'on allait pouvoir aborder les luxations les plus invétérées. Mais l'anesthésie démontra que si les muscles opposent un obstacle aux luxations anciennes, ce n'est pas par leur contraction, mais par leur rétraction et contre cette rétraction, le chloroforme ne peut rien. Nous avons vu en effet, que certains muscles raccourcis par le rapprochement de leurs insertions deviennent fibreux, que d'autres se confondent avec la nouvelle capsule. Le rôle des muscles dans les causes d'irréductibilité avait été bien vu par Malgaigne. « Dans les luxations anciennes, dit-il, les muscles jouent le moindre rôle et l'obstacle le plus puissant vient des adhérences fibreuses et des ligaments de formation nouvelle que la force seule est capable de détruire. Les muscles, dans les luxations anciennes, agis-

sent rarement par contraction ; certains muscles raccourcis par le fait de la luxation ont fini par s'accommoder si bien à ce raccourcissement que le retour à leur longueur primitive équivaut pour eux à un allongement contre nature ; le muscle résiste alors par la force de tension, on le voit se raidir sous la peau à mesure que la traction augmente, mais sans contraction réelle. Ici tous les procédés de douceur échouent, et le dernier recours, c'est la force ».

Contre tous ces obstacles, rétraction musculaire, ligaments anciens, capsule nouvelle, toute tentative de réduction a déjà bien peu de chance pour réussir. Pourtant dans certains cas de raccourcissement musculaire, Weinhold, Dieffenbach, G. Simon, ont pu, dans une certaine mesure, réduire des luxations anciennes par la section de ces muscles.

Les boutonnières musculaires ou tendineuses peuvent être aussi des causes sérieuses d'irréductibilité.

Contre les ligaments de formation nouvelle qui immobilisent la tête dans sa nouvelle situation et qui renforcent la capsule, plusieurs chirurgiens ont essayé de s'affranchir, par la rupture ou la section de ces brides, de l'obstacle qu'elles constituent. MM. Polaillon, Mollière et d'autres encore ont obtenu des succès ; mais d'autres chirurgiens non moins habiles, MM. Ollier, Demons et Bodet, Ch. Nélaton n'ont pu arriver par la section de ces adhérences à faire rentrer en place l'os déplacé, même après la section à ciel ouvert.

C'est qu'à côté de l'action des ligaments, il faut placer celle de la capsule articulaire, au moins aussi puissante.

Cette cause d'irréductibilité entrevue par Boyer, J. L. Petit, Desault, étudiée en Allemagne par Streubel, Schrauth et Roser, a fait le sujet de deux mémoires importants de M. Ch. Nélaton, publiés dans les *Archives Générales de médecine* : l'un en 1888 sur les luxations anciennes de l'épaule, l'autre en 1889 sur les luxations anciennes de la hanche.

D'après ce chirurgien, le principal obstacle à la réduction des luxations anciennes de l'épaule est apporté par la rétraction de la capsule articulaire.

Cette rétraction présente deux phases : une première, pendant laquelle, les lèvres de la boutonnière capsulaire étranglent la tête et s'opposent seules à sa rentrée dans la cavité glénoïde libre et prête à la recevoir ; une deuxième, dans laquelle la tête ne peut pas rentrer dans la cavité glénoïde, non seulement parce qu'elle est étranglée par les lèvres de la déchirure qui l'a laissée sortir, mais encore parce que la cavité articulaire est devenue trop petite pour la contenir par le fait du resserrement de la capsule déshabillée.

Puis pour répondre aux auteurs qui veulent voir la principale cause d'irréductibilité dans les brides fibreuses intra-articulaires et dans les rétractions musculaires il ajoute : « Dans la plupart des descriptions anatomiques publiées ainsi que dans les observations d'arthrotomie relatées avec quelques détails, l'obstacle à la réduction n'était en aucune façon produit par des brides fibreuses dont l'existence n'est même pas mentionnée, non plus que par la rétraction musculaire sur laquelle personne n'insiste ; mais bien par le recroquevillement, par

le retrait de la capsule qui en se frongant et en se plaquant contre la cavité glénoïde en efface la cavité de réception au point de la rendre inaccessible à la tête sortie. »

Les faits dans lesquels cette disposition a été trouvée sont nombreux. Lisfranc, en 1836, publie une autopsie de luxation ancienne de l'épaule.

« La tête de l'os est mise à découvert, sa calotte repose sur une couche de tissus fibreux qui couvre la cavité glénoïde de la circonférence vers le centre, comme une véritable bourse à coulisse qui aurait été froncée en son milieu. Le centre de la bourse présente une ouverture un peu oblongue, à bords épais et calleux, pouvant admettre le bout du doigt indicateur. Avec le doigt et l'œil, on découvre par cette ouverture, la face cartilagineuse de la cavité glénoïde. Il a été évident pour tout le monde que cette espèce de couche fibreuse, placée entre la calotte humérale et la cavité glénoïde n'était autre que l'ancienne capsule articulaire, qui, déchirée, en avant et en dehors au moment de la luxation, s'était peu à peu rétractée sur elle-même, et resserrée au point que nous venons d'indiquer. »

Thore (*Bullet. de la Société anatom.* 1839) nous dit également : « La cavité glénoïde est vide, sans aucun rapport avec la tête de l'humérus recouverte par la capsule, qui, entraînée dans le déplacement de l'os, s'est aplatie sur elle. »

Parmentier, Demeaux, Bourgeois, ont publié dans les *Bulletins de la Société anatomique*, des observations de faits semblables. Malgaigne (p. 54, t. II) donne égale-

ment la description anatomique d'une luxation datant de sept mois, où se remarquait la même cause d'irréductibilité.

Le même fait est démontré par des observations cliniques. Ollier, dans une luxation intra-coracoïdienne datant de huit mois, trouva la cavité glénoïde déformée et masquée par la capsule articulaire ramassée sur elle-même. Thomas de Tours, dans une luxation sous-glénoïdienne dut recourir à la résection, ne pouvant remettre la tête en place ; après cette résection le doigt porté dans la plaie put constater que le trajet parcouru par la tête humérale s'était cicatrisé et refermé.

D'après cet exposé on voit que les causes d'irréductibilité des luxations de l'épaule varient suivant l'âge de la luxation. Dans les luxations récentes l'obstacle le plus puissant est apporté par la capsule interposée entre la tête et la cavité glénoïde ; rarement par l'engrènement des parties osseuses.

Dans les luxations anciennes il faut donc compter avec les déformations osseuses ; avec les ligaments de nouvelle formation et surtout avec la rétraction de l'ancienne capsule articulaire.

Dans les luxations du coude, il y a également interposition fréquente des parties ligamenteuses et charnues entre les extrémités osseuses déplacées. La capsule articulaire se déchire transversalement en avant quand, par le fait de l'hyperextension, les surfaces articulaires se sont suffisamment écartées en avant, la pression atmosphérique déprime la capsule et la chasse dans leur écartement. De là, l'interposition fréquente, non seulement d'un lam-

beau capsulaire, mais encore de la portion déchirée du brachial antérieur qui adhère intimement à la capsule en avant. On conçoit combien cette interposition de ligaments et de débris musculaires peut jouer un rôle important dans l'irréductibilité, et, si quelquefois l'on arrive à réduire, la difficulté est de maintenir la luxation réduite, et cela surtout pour la tête du radius, qui se déplace avec une très grande facilité.

Cette difficulté tient précisément à l'interposition d'un lambeau capsulaire, soit entre la cupule du radius et le condyle, soit entre la tête du radius et la petite cavité sigmoïde du cubitus.

A un moment donné les ligaments se couvrent de jetées osseuses, les tissus ambiants, les muscles mêmes s'incrustent de véritables os sésamoïdes, il y a une véritable ankylose périphérique contre laquelle échoueront tous les moyens de réduction par force.

A plus forte raison quand les extrémités osseuses sont déformées, que les surfaces articulaires ont disparu, sont comblées par ce que Malgaigne appelle du tissu de remplissage, soit par de la substance osseuse de néoformation. Et alors même, qu'on arriverait à déplacer les os luxés, le résultat serait à peu près nul ; car les surfaces articulaires ont désormais perdu droit de domicile, elles ne pourront être réintégrées et la réduction ne saurait être maintenue. Dans ces cas, ni les efforts de réduction, ni la section des brides fibreuses, ni la rupture des adhérences n'en pourra venir à bout, il faut alors créer de nouvelles surfaces articulaires.

Enfin, bien souvent la luxation s'accompagne de frac-

ture des extrémités luxées, de décollement des épiphyses humérales, d'arrachement de l'épitrachée ou de l'épicondyle. C'est surtout à la suite de ces désordres qu'on a une irréductibilité absolue et que la résection devient nécessaire.

Depuis que l'on connaît mieux les fractures du radius, les luxations des os du carpe sur les os de l'avant-bras ont devenues très rares, nous passerons donc sous silence leurs causes d'irréductibilité encore plus rares.

A la main, nous nous occuperons de la luxation du pouce et de celle des quatre derniers doigts ou métacarpo-phalangienne.

La luxation du pouce, dit M. le professeur Tillaux, présente ce caractère remarquable d'offrir dans certains cas, luxation en arrière, une résistance mécanique invincible à la réduction d'être irréductible. Pendant longtemps on a pu invoquer comme cause la constriction exercée autour de la tête du métacarpien par les muscles de l'émence thénar faisant office de sangle; mais cette théorie ne peut subsister depuis que nous avons à notre disposition le chloroforme qui anéantit la puissance musculaire. Il faut en rechercher la cause dans les nouveaux rapports qu'affectent avec le métacarpien les os sésamoïdes ainsi que le ligament glénoïdien, et nous devons à M. le professeur Farabeuf d'avoir jeté une vive lumière sur cette question, de l'avoir, je pense, définitivement fixée.

Jusqu'en 1876, époque où parut le mémoire du professeur Farabeuf, trois théories principales avaient été indiquées pour donner la raison de l'obstacle à la réduction des luxations en arrière: Hey incriminait le court fléchis-

seur dont les deux faisceaux formaient au corps de l'os l'axé une bride infranchissable, Dupuytren accusait l'action des ligaments latéraux; Pailloux, Michel de Nancy, Léva crurent trouver le véritable obstacle dans l'interposition du ligament ou fibro-cartilage antérieur entre le métacarpien et la première phalange. Malgaigne confirma cette opinion par une expérience cadavérique. La théorie de la résistance des muscles fut de nouveau soutenue par Ballingale, Malgaigne, Pailloux. Vidal (de Cassis) l'adopta même d'une façon absolue. A l'heure actuelle, depuis les belles expériences de M. Farabeuf qui ont confirmé en partie la manière de voir de Michel de Nancy et de Pailloux, on est disposé à faire jouer le rôle capital au ligament glénoïdien, et, selon M. Farabeuf, plus particulièrement aux os sésamoïdes. Le rôle le plus important est joué par le sésamoïde externe qui, dans la luxation complexe, s'est retourné sous l'influence des tractions exercées dans l'axe du doigt et s'est interposé entre la phalange et le métacarpien.

Trois autopsies faites, l'une par Lisfranc en 1827, l'autre par Deville en 1847 et l'autre par Lawril, sur de vieilles luxations montrent que les modifications profondes produites par les adhérences fibreuses et la rétraction musculaire ne diffèrent pas de celles qu'on rencontre dans les autres articulations.

Examinons maintenant ce qui se passe du côté de la luxation métacarpo-phalangienne des quatre derniers doigts. Ici, les expériences de Malgaigne relatées par Biéchy, ont montré aussi nettement que pour la luxation du pouce, l'existence d'une boutonnière contractile et peut-être aussi l'interposition du ligament antérieur, d'où

il conclut que les difficultés de la réduction doivent être les mêmes que pour le pouce. L'évènement a donné raison à ses prévisions (Biéchy).

A la hanche, les causes d'irréductibilité ont beaucoup de ressemblance avec celles de l'épaule, ce sont :

1° Des obstacles capsulaires : soit par interposition de la capsule entre la tête et la cavité ; soit par rétrécissement de l'orifice capsulaire qui a donné issue à la tête, orifice, dont les lèvres, au bout d'un temps variable, tendent à se cicatriser, s'épaississent, s'indurent, étranglent en quelque sorte le col qui traverse la boutonnière qu'elles circonscrivent et mettent ainsi obstacle à la rentrée de la tête luxée ; soit par la présence d'un rideau fibreux adhérent au bourrelet cotyloïdien qui masque le cotyle et qui est enfermé par la capsule deshabitée.

2° Des déformations plus ou moins considérables de la tête luxée et de la cavité cotyloïde qui, souvent rétrécie par le renversement de ses bords en dedans, peut devenir demi-circulaire ou oblongue, et diminuant de profondeur se trouve rapidement inapte à recevoir la tête qui l'a abandonnée (Ch. Nélaton).

3° Une rétraction des muscles périarticulaires, fessiers et adducteurs.

En 1868, (*Bull. de la Soc. de chir.*, 1868, p. 266), M. le professeur Tillaux, à propos d'une luxation ancienne de variété ovale, constatait déjà la fermeture de la cavité cotyloïde par la partie postéro-supérieure de la capsule entraînée en dedans par la tête luxée et ajoutait : « L'ancienne cavité cotyloïde est presque complètement obturée par les débris de la capsule primitive et par les produits

fibreuse de formation nouvelle. C'est une portion de l'ancienne capsule formant une énorme bride transversale tendue de l'épine iliaque antérieure inférieure au grand trochanter, qui constituait sinon l'unique, du moins l'essentiel obstacle à la réduction, et la preuve c'est qu'il m'a suffi d'en détacher une portion à son insertion fémorale pour obtenir de suite ce dégagement de la tête. » Cette occlusion du cotyle par la capsule est mentionnée dans les observations de Wolkmann, de MM. Nicoladoni, Polaillon, Quénu, Ch. Nélaton.

Quant à l'ancienneté de la luxation qu'on trouve placée au premier rang dans la plupart des manuels de chirurgie, M. le professeur O. Bloch (de Copenhague) la conteste en disant qu'on a vu des articulations coxales luxées réduites après une durée variant de cinquante-six jours à un an. Dupuytren a effectué des réductions 78 et 99 jours après l'accident.

Toutefois en se plaçant au point de vue de la clinique hospitalière et des statistiques faites, la règle admise par la majorité est celle que Astley Cooper a formulée ainsi : *Au bout de deux mois, la réduction des luxations de la hanche est une chance. Les tentatives violentes sont dangereuses.* » Cette dernière proposition est surtout importante ; ainsi formulée, elle mettrait non-seulement en doute l'efficacité des manœuvres de force prescrites par Bigelow ; mais elle les ferait considérer comme nuisibles. C'était aussi l'avis que Trélat émettait au Congrès de chirurgie en 1886. Une observation de Broca, datant de 1868 et une autre toute récente de M. le professeur Pon-

cet (de Lyon), et que nous relatons plus loin, parlent dans le même sens.

Parfois on pourrait même dire que la luxation est irréductible dès son apparition, tel cet exemple, où l'obstacle à la réduction consiste dans l'interposition de la capsule articulaire conjointement avec une fracture du col fémoral. Ces cas sont peu nombreux : Douglas en a constaté un en 1843 ; Lessen un autre dans une luxation de six semaines ; Tunnecliff un troisième en 1868 ; Biskett un quatrième en 1869 et enfin le professeur O. Bloch qui cite ces faits en a rencontré un cinquième cas en 1887 (O. Bloch. *Revue d'orthopédie*, 1890).

En ce qui concerne les causes d'irréductibilité des luxations des orteils, causes reconnues identiques à celles du pouce et des doigts, pour éviter des répétitions, nous renvoyons à ce que nous avons dit à l'égard de ces dernières.

Pour le genou et l'astragale nous avons cru préférable d'intercaler leurs causes d'irréductibilité aux indications thérapeutiques.

On voit donc, d'après tout ce que nous avons dit plus haut, combien il serait important, au point de vue de l'intervention, en présence d'une luxation ancienne ou d'une luxation récente irréductible surtout, de pouvoir tout d'abord faire le diagnostic des lésions qu'elle présente.

Malheureusement il sera souvent bien difficile pour ne pas dire impossible, d'arriver à un diagnostic précis.

Cependant dans certaines lésions anciennes l'examen de la jointure pourra parfois être facilité par l'amaigrissement du membre, par l'atrophie des muscles si souvent consécutives.

INDICATIONS ET CONTRE-INDICATIONS THÉRAPEUTIQUES.

Avant d'aborder la discussion des procédés opératoires sanglants, les seuls dont nous ayons à nous occuper dans notre travail, il est une question qu'il faut d'abord mettre en lumière, c'est l'opportunité de l'intervention. Ici encore, il est nécessaire d'établir une différence entre l'irréductibilité dans les luxations récentes et l'irréductibilité dans les luxations anciennes.

Dans les premières, les obstacles qui s'opposent à la réduction sont d'ordre purement anatomique ; une tête luxée qui s'engage dans une boutonnière étroite de la capsule, ou entre deux faisceaux de fibres musculaires qui forment, autour d'elle, une sorte de lacq contractile, une apophyse qui s'emboîte dans une cavité qu'elle rencontre ; un ménisque intra-articulaire, un os sésamoïde, qui mettent obstacle au retour de l'extrémité déplacée. Autrefois il y avait encore la contraction musculaire qui a disparu avec les anesthésiques.

Dans les secondes, la question est plus complexe, car aux obstacles ci-dessus peuvent s'ajouter : le remplissage par du tissu fibreux de la cavité articulaire abandonnée ; la raréfaction de ses bords qui s'éculent ; la résorption du cartilage et la déformation des extrémités osseuses ; la disparition ou l'accroissement des tubérosités épiphysaires ; la production de jetées osseuses entravant les mouvements ; l'ankylose de la jointure dans sa nouvelle position ; la rétraction de la capsule ouverte et déchirée ; la

formation d'une nouvelle cavité et d'une nouvelle synoviale; la disparition totale ou seulement des rapports, des ligaments inter-articulaires, des ligaments ronds, des tendons; l'atrophie des parties molles environnantes; des muscles rétractés, grêles, aplatis, foliacés, devenus fibreux, des gros vaisseaux souvent athéromateux, ayant en certains cas contractés des adhérences avec les débris de la capsule et les nouveaux ligaments; parfois des nerfs comprimés sous les jetées osseuses de la néarthrose et englobés dans quelques travées de tissus fibreux (Reclus). D'après ce court résumé, certainement bien incomplet, on voit combien sont nombreuses, les causes d'irréductibilité dans les luxations anciennes et par suite les motifs à intervention par les méthodes sanglantes.

Devons-nous dans tous ces cas aller directement à la recherche de l'obstacle en ouvrant l'articulation? Je n'hésite pas à répondre par l'affirmative, et je vais tâcher de le démontrer en m'appuyant sur les résultats heureux déjà obtenus dans un nombre considérable de cas.

Si dans quelques opérations le succès n'a pas été aussi complet qu'on aurait pu le désirer pour des causes inhérentes aux sujets traités, l'amélioration a été de beaucoup supérieure à tout ce qu'on avait pu obtenir jusqu'ici.

C'est un fait connu que les luxations de l'épaule, du coude, de la hanche, etc., même non réduites, ne s'accompagnent pas toujours forcément d'une impotence définitive du membre. A cet appui, citons le fait intéressant, vu par M. le Dr Thiéry à l'hôpital Necker, chez M. le professeur Le Fort, d'un malade, porteur d'une luxation

de l'épaule, variété sous-coracoïdienne et diagnostiquée telle dans plusieurs hôpitaux, qui, trois ans après l'accident, exerçait le métier de roulier, faisait claquer son fouet, et à l'occasion déchargeait aux Halles ses marchandises. Malgaigne, Cooper, Niell, Lafaurie, dont la thèse est un véritable plaidoyer en faveur de la non-intervention, ont cité des exemples dans lesquels au bout d'un certain temps les mouvements avaient recouvré une étendue suffisante.

Mais à côté de ces rares succès, puisqu'on les compte, que d'échecs à enregistrer, que de malheureux restés invalides ou ayant succombé à des manœuvres intempestives de violence ou même de douceur, comme le malade de M. Poncet (de Lyon).

Le membre inférieur, où une bonne néarthrose pourrait rendre le plus de services, est celui où elle se produit le moins facilement, soit par absence complète de néoformation fibreuse autour de la tête fémorale déplacée, soit par défaut d'action ou atrophie des muscles périarticulaires. Aussi dans les luxations de la hanche rencontre-t-on le plus souvent une attitude vicieuse qui équivaut, à peu de chose près, à l'impotence du membre et à la suppression de sa fonction.

A cette variété se rapporte l'histoire de cet homme opéré par M. le Dr Ricard, pour une luxation iliaque irréductible, et qui, un an après l'accident ne pouvait marcher qu'avec une peine extrême, la jambe gauche enjambant à chaque pas sur le membre droit impotent. Ce malheureux vint supplier qu'on le débarrassât à tout prix de cette infirmité. Combien cette opération eût été plus

fructueuse et plus facile faite aussitôt l'irréductibilité reconnue !

L'observation du Dr Severeano (de Bukarest), apportée au Congrès de Chirurgie de 1886, est une preuve probante de l'intervention hâtive.

Autrefois, avant l'apparition de l'ère antiseptique, on pouvait comprendre l'hésitation du chirurgien en face d'une luxation invétérée de la hanche, par exemple ; mais aujourd'hui que nous sommes maîtres de la suppuration, est-il pardonnable de laisser subsister volontairement une difformité articulaire toujours gênante sous le fallacieux prétexte qu'elle donnera peut-être lieu à une néarthrose utile ? Nous ne le pensons pas. Et, sur ce point, nous sommes d'accord avec la majorité des chirurgiens modernes. Actuellement, on considère presque partout, une luxation non réduite récente ou ancienne, comme une infirmité dont on doit débarrasser le malade. L'expérience a prouvé que, sur le nombre considérable de luxations de ce genre qui ont été constatées, ce n'est que dans une proportion très minime que l'on a observé le rétablissement suffisant des mouvements.

Voici ce que disait à ce sujet, en 1886, au Congrès Français de chirurgie, M. Decès (de Reims) : « Quant aux indications de l'arthrotomie dans les luxations irréductibles du coude, il me semble que toutes les fois qu'on verra la luxation résister à une ou deux tentatives méthodiques de réduction avec le chloroforme, il y a lieu d'ouvrir l'articulation, de détruire directement les adhérences et d'obtenir ainsi un rétablissement complet de l'état normal. Fermement convaincu que l'arthrotomie, prati-

quée avec toutes les précautions antiseptiques, n'offre aucun danger, elle me paraît de beaucoup préférable aux méthodes violentes, aux tractions exagérées, dont tous les insuccès n'ont pas été publiés et qui parfois ont été la cause de gangrènes étendues et d'infirmités sans ressources ».

Il lit au Congrès deux observations d'arthrotomie qui confirment sa manière de voir et que nous relatons plus loin.

Au même Congrès, le Dr Maydl assistant du professeur Albert (de Vienne) n'est pas moins enthousiaste : « Ce procédé, l'arthrotomie, dit-il suivie de réduction sans résection, doit être le but auquel doivent aspirer les chirurgiens modernes, une ambition particulièrement conservatrice ! » Il rapporte à l'appui de sa thèse cinq succès obtenus par cette méthode pour des luxations invétérées du coude.

Le Dr Lewis A. Stimson, chirurgien de l'hôpital presbytérien et de l'hôpital de Bellevue dans une clinique publiée par le *New-York Medical Journal* le 2 avril 1887, après avoir fait l'éloge de l'arthrotomie, la considère comme la méthode de choix dans les luxations irréductibles, soit récentes soit anciennes. Il relate les heureux résultats qu'elle lui a fournis dans la réduction de différentes luxations du coude en arrière et dans cinq ou six cas de luxations isolées de la tête du radius. Il cite aussi le succès obtenu par le Dr Mac Burney pour une luxation récente de l'astragale réduite par arthrotomie et ceux de plusieurs autres chirurgiens pour des luxations métacarpo-phalangiennes du pouce et ajoute en ter-

minant que le seul cas qui pourrait condamner le recours à l'arthrotomie serait la mort du malade de M. Polaillon. Pour nous qui connaissons le cas nous ne pensons pas qu'il puisse nuire aucunement à la méthode.

Le Dr Sir Joseph Lister ayant eu la malechance de produire une fois la rupture de l'artère axillaire à (l'autopsie l'artère fut trouvée athéromateuse) à la suite de manœuvres de douceur et de force sur un vieillard de soixante dix-huit ans, entré en janvier 1873 à l'infirmerie d'Edimbourg, pour une luxation sous-caracoïdienne datant de cinq semaines, a renoncé depuis ce moment aux tractions violentes sur l'humérus et procède de suite à l'arthrotomie. Nous rapportons plus loin deux observations, extraites du *Bulletin Médical* du 1^{er} décembre 1889 où il fait mention de deux réductions obtenues par cette méthode pour des luxations doubles de l'épaule datant l'une de huit semaines, l'autre de sept mois.

Notre Maître M. le Dr Ricard, n'a-t-il pas par le même procédé obtenu un plein succès en mai 1891, pour une luxation méconnue de l'épaule droite variété intra-caracoïdienne datant de six semaines et où les manœuvres de douceur et de force habilement et judicieusement employées avaient échoué.

L'histoire complète de ce malade sera rapportée plus loin dans une observation inédite que nous devons à l'obligeance de M. le Dr Ricard

M. le professeur Poncet (de Lyon), plus intransigeant, voudrait que l'intervention par arthrotomie fut immédiate dans les luxations anciennes de certaines articulations comme la hanche et l'épaule; car, dit-il, en raison de la

longueur du bras de levier sur lequel agit l'opérateur, les manœuvres de douceur mêmes, peuvent être dangereuses. Pour motiver cette hâlive intervention, il nous rapporte le cas suivant que nous résumons succinctement. « Le 27 avril 1890, entrant dans mon service un homme de 36 ans porteur d'une luxation iliaque de la cuisse gauche, remontant au 5 janvier de la même année et datant par conséquent de cent onze jours. Avant son entrée le malade avait déjà subi les manœuvres d'un rebouteur. J'essayai de nouveau la méthode de douceur exclusivement. Après quelques manœuvres qui n'avaient rien de brutal, malgré la longueur du levier sur lequel j'agissais, je crus avoir réduit, mais la tête fémorale avait glissé autour du cotyle et la luxation était devenue ischiatique. D'autres mouvements combinés de flexion et d'abduction firent ainsi parcourir à la tête tout le pourtour de la cavité cotyloïde. Ces manœuvres que j'exerçai seul, sans violence, durèrent 15 à 20 minutes. Convaincu de leur inutilité, due très probablement à une occlusion plus ou moins complète de la cavité articulaire, je fis placer le malade dans une gouttière de Bonnet et le laissai, réservant pour une époque indéterminée une intervention sanglante.

Les tentatives de réduction avaient eu lieu à onze heures du matin, le malade succombait quatre heures après, à trois heures de l'après-midi.

L'autopsie révéla, en plus des désordres qu'on rencontre dans ces luxations anciennes, des déchirures étendues et une véritable attrition des masses musculaires de la région ».

« Partant de ce fait que les tentatives de réduction

par la méthode de douceur, dans laquelle l'opérateur emploie exclusivement sa force personnelle, sont cependant parfois des plus violentes, à cause de l'étendue du bras de levier fémoral, qu'elles s'accompagnent de déchirures musculaires plus ou moins étendues, de tiraillement, d'arrachement des branches nerveuses voisines et, enfin, parfois d'accidents mortels, il semble plus prudent dans une luxation iliaque relativement ancienne, de recourir d'emblée à l'arthrotomie.

L'articulation serait abordée par la partie antérieure comme le conseille M. Ch. Nélaton et par l'incision on explorerait directement avec le doigt la cavité coyloïde et l'on apprécierait les causes d'irréductibilité. Deux cas peuvent alors se présenter, l'exploration directe du foyer luxé révèle une irréductibilité absolue, occlusion du cotyle par une masse fibreuse, épaisse, intimement adhérente ; le membre est dans une situation telle, que la marche peut-être possible, sans douleur, sans trop grande claudication, en un mot, comme dans les observations de Lafaurie, de Nélaton, la fonction est compromise, mais non supprimée. Il faut alors s'abstenir de toute autre intervention sanglante et compter, lorsque la plaie sera cicatrisée, sur le massage, les mouvements passifs, l'électricité, etc., pour obtenir de la néarthrose le maximum d'effets. Le membre inférieur est-il au contraire dans une position vicieuse, incompatible avec la marche, la luxation invétérée s'accompagne-t-elle de douleurs vives, constitue-t-elle une véritable infirmité, on pratiquera d'emblée la résection de la tête fémorale. »

Puis il ajoute : « L'arthrotomie exploratrice avant toute

tentative de réduction est sans danger, entre les mains d'un chirurgien sûr de son antisepsie, elle peut prendre place à côté des laparotomies exploratrices dont l'innocuité est complète. »

N'avons-nous pas vu M. le Dr Ricard, aller encore plus loin avec un plein succès, en reconstituant à l'aide de la gouge, de la rugine et du maillet, la cavité articulaire déclarée ci-dessus, inabordable par M. Poncet, et réintégrer dans cette nouvelle cavité cotyloïde, soit la tête fémorale elle-même, si elle n'est pas trop déformée, soit seulement le col, si on a été obligé de réséquer la tête, parce que sa réintégration était devenue impossible ou parce que la rétraction musculaire était trop considérable, ce qui est le cas le plus fréquent.

Dans un cas semblable, M. le professeur Tillaux n'hésita pas à renouveler le procédé de M. Ricard. L'opération réussit bien et le malade presque impotent s'en trouva très amélioré. M. le professeur O. Bloch (de Copenhague) dans une luxation de la hanche avec fracture du col suivit aussi une méthode presque identique, mais plus timide. Il se contenta d'enlever seulement un coin cunéiforme de la cavité cotyloïde. Son malade guérit, le membre en bonne position, mais avec ankylose, comme celui de M. Tillaux.

« La luxation traumatique du genou est l'une des plus rares sinon la plus rare parmi les luxations des grandes jointures : j'en ai vu pour mon compte trois exemples dans ma vie (Tillaux) ». La réduction de ces luxations se fait très facilement en général, et cela se comprend, car dans les luxations complètes la plupart des

ligaments, si ce n'est même tous, sont déchirés, les muscles et les tendons fréquemment arrachés de leur insertion et parfois rompus eux-mêmes.

Pourtant il arrive que les manœuvres de douceur et de force sont insuffisantes, et la marche très pénible quelquefois impossible, témoin ce malade que Spence opéra par arthrotomie pour une luxation en arrière du tibia gauche et qui recouvra bientôt après l'usage de son membre.

Dans un autre cas d'irréductibilité pour une luxation incomplète du tibia en dehors, Braun ouvrit l'articulation et trouva le condyle interne du fémur étranglé par une déchirure de la capsule. Après section de l'obstacle la réduction se fit facilement et tout à l'avantage du patient.

Dans une luxation complète du genou l'indication est de toujours intervenir d'abord par les procédés de douceur et de force, puis par les méthodes sanglantes en cas d'échec: car si l'on observait l'abstention les fonctions du membre ne se rétabliraient pas, même d'une manière incomplète, et le blessé courrait de grandes chances de gangrène due à la gêne de la circulation provoquée par la pression des condyles du fémur ou du tibia sur les vaisseaux.

Je laisse de côté les luxations de la même jointure compliquées de plaies, lésions que nous n'avons pas en vue dans notre travail. Nous dirons seulement en passant que ces luxations tributaires autrefois de l'amputation seule, sont presque toutes rangées aujourd'hui dans le domaine de la chirurgie antiseptique.

Examinons maintenant une autre catégorie de luxations de la jambe : celles de la rotule.

Ici encore la clinique est très pauvre au point de vue du nombre des interventions opératoires. En face de cette luxation les chirurgiens se sont montrés très réservés, presque hostiles jusque dans ces dernières années. Voici ce qu'écrivait en 1877, à l'article Rotule du *Dictionnaire Dechambre*, M. Berger : « Aucun document ne nous permet de décider à quelle époque il ne convient plus de tenter la réduction ; mais le peu de prise que l'on a sur la rotule, la puissance des ligaments qui la maintiennent dans sa position anormale, le danger d'une inflammation suppurative ou même d'une arthrite simple du genou, peuvent faire supposer que cette période ne doit guère être reculée. Il ne s'agit pas bien entendu de chercher à remettre la rotule en place dans ces cas où le déplacement est compatible avec un état fonctionnel relativement satisfaisant. Mais alors même que la marche est très douloureuse ou même impossible, on compromet sans grande chance de succès la vie du malade. Tel fut le cas de Fowler où la section du tendon rotulien et de la capsule resta sans résultat, et où, ne pouvant réduire la rotule, on se décida à l'extraire. Exemple, heureusement unique, d'une hardiesse que personne ne songera à imiter ! »

Et plus loin à propos d'une autre opération faite par Cuynat pour une luxation verticale interne irréductible : « Dans aucun cas on ne serait autorisé à imiter la conduite de Cuynat, qui eut recours à l'introduction d'un élévatoire sous le bord externe de la rotule après incision

faite de l'articulation. Le succès obtenu par ce chirurgien ne justifie pas son audace, et il vaudrait mieux laisser la luxation non réduite que d'exagérer à ce point l'intervention que celle-ci peut motiver ».

Depuis cette époque la chirurgie antiseptique a fait du chemin et nous sommes persuadé que M. le Dr Berger serait moins sévère aujourd'hui, vis-à-vis de ces tentatives hardies, qu'il ne l'était en 1877.

D'autre part, les luxations de la rotule sont rares, elles n'entrent que pour un sur cent dans la statistique générale de Stimson.

Leur réduction s'obtient facilement dans la plupart des cas, ce qui rend encore plus rare le nombre de celles qui sont irréductibles. Celles-ci, ne produisant qu'une impotence relative le plus souvent, sont tolérées assez facilement par le malade et, en vieillissant, il se forme une néarthrose qui rend au membre une partie de ses fonctions.

Certains malades éprouvent bien de la gêne à monter ou descendre un escalier, tel le malade de Dupuytren qui, après avoir eu sa luxation réduite deux fois, l'avait négligée à une troisième récurrence; d'autres ont de la claudication, d'autres font des chutes, telles les observations de M. Verneuil relatées dans la thèse de Torino en 1857.

Mais tous les cas ne se terminent pas aussi favorablement que ceux-là. A. Bérard a vu, sur une femme de la Salpêtrière, une luxation complète datant de plusieurs années, où la jambe était fléchie à angle obtus, l'extension impossible et la flexion très bornée. Dans l'observation de M. Paletta, la flexion se faisait très aisément, mais l'extension était embarrassée.

Voici comment les auteurs expliquent cette irréductibilité des luxations anciennes et les déformations du membre qui l'accompagnent. Sur six dissections de luxations anciennes de la rotule en dehors faites sur le cadavre, deux par M. Verneuil, une par M. Tainturier, une autre par M. Philipaux et deux autres par M. Führer, on a retrouvé les mêmes lésions : déchirures de la synoviale et de l'aponévrose d'insertion du muscle vaste interne, mais complètement cicatrisées au moment de la dissection ; paroi fibreuse restée lâche de ce côté ; du côté externe, au contraire, le tissu fibreux du manchon aponévrotique qui embrasse la rotule, la synoviale et toute l'articulation, s'est épaissi, rétracté, de là l'explication naturelle de l'impossibilité de la réduction, de la position anormale de la rotule et enfin des déformations consécutives à cette luxation.

D'après tout ce que nous venons de dire, il semblerait que les luxations de la rotule non réduites sont insignifiantes et laissent au membre toute son intégrité. Le résultat, si beau qu'il puisse paraître, est loin d'égaler celui qu'on est en droit d'espérer aujourd'hui par l'intervention directe aussitôt l'irréductibilité reconnue. Comment reconnaître cette irréductibilité ? Torino nous dit dans sa thèse qu'il est trois circonstances où l'on peut presque d'avance pronostiquer l'irréductibilité, soit parce que les essais ont été trop tardifs, soit parce qu'ils sont restés infructueux : soit enfin à cause des récidives notées si fréquemment dans les luxations externes, tel le malade de Dupuytren cité plus haut. Il y a encore une quatrième catégorie de faits, à laquelle on ne peut appliquer le mot rigoureux

d'irréductibilité, je veux parler, dit-il, des cas où la réduction est possible sous l'influence d'une manœuvre convenable, mais non permanente. Ainsi Dupuytren nous rapporte qu'un de ses malades pouvait ramener sa rotule en place dans le décubitus horizontal ; mais, pour éviter la reproduction de la luxation, il était obligé de la maintenir avec la main. M. Dufour parle aussi d'un joueur d'orgue chez qui le même phénomène se produisait.

Pour nous, nous pensons donc qu'en présence d'une luxation récente irréductible de la rotule le chirurgien doit intervenir de suite, ouvrir l'articulation et remettre la rotule en place. Pourquoi hésiter, nous n'avons plus à craindre aujourd'hui l'inflammation suppurative ? Pourquoi laisser un membre se déformer quand on peut lui rendre son intégrité première ?

Pour les luxations anciennes nous serons moins exclusif et, comme M. Berger, nous pensons qu'une bonne néarthrose compatible avec un état fonctionnel relativement satisfaisant est préférable à une opération sanglante ; mais si nous avons affaire à un membre déformé, douloureux, impotent, l'intervention s'impose encore ici ; car, devrait-elle produire l'ankylosé, le résultat sera encore bien supérieur à l'expectation.

Nous comprenons très bien que les chirurgiens de la période préantiseptique se soient abstenus. Les tentatives de Wolff et de Moreau étaient blâmables et devaient forcément, à cette époque, aboutir à de mauvais résultats. L'idée était bonne, seuls, les moyens faisaient défaut pour la mener à bonne fin. Cuynat suivit l'exemple de Moreau,

et dans deux luxations verticales internes obtint deux succès complets.

Le 16 février 1888, M. le Dr Lucas-Championnière, pour une luxation ancienne de la rotule en dehors, ouvrit largement l'articulation en dedans, creusa sur le condyle interne une fosse en forme de gorge de poulie pour y fixer la rotule, referma ensuite sa plaie qui douze jours après était guérie. Cette opération qui fut couronnée d'un plein succès était bien supérieure en hardiesse à celle de Fowler qui s'était contenté de faire seulement l'ablation de la rotule sur une jeune fille de 28 ans, atteinte depuis 16 ans d'une luxation en dehors.

Luxation de l'astragale. — C'est Broca qui, le premier, par son mémoire à la société de chirurgie en 1860, fit la lumière sur cette question fort obscure jusqu'alors. Malgaigne, Hamilton, Follin et Duplay divisèrent ces déplacements en deux groupes : Luxations sous-astragaliennes et luxations doubles ou luxations de l'astragale proprement dites.

« Le pronostic des luxations de l'astragale était autrefois extrêmement grave, leur irréductibilité fréquente et des complications septiques survenaient trop souvent. Aujourd'hui le pronostic est beaucoup moins sérieux, parce que les règles du traitement ont changé » (Ch. Nélaton).

Desault attribuait l'irréductibilité à l'étroitesse de la déchirure capsulaire qui livre passage à la tête astragaliennne.

Dupuytren et Nélaton à l'engagement de l'onglet tranchant qui termine l'astragale dans la rainure de la face

supérieure du calcanéum ; M. Quénu à la tension des tendons extenseurs ou jambiers qui contournent la tête déplacée et que cette dernière devrait refouler et écarter pour retrouver l'orifice qui lui a donné issue.

M. Ch. Nélaton pense que ces différentes causes agissent simultanément pour empêcher la réduction et ajoute : « Quoiqu'il en soit, l'irréductibilité est fréquente et laisse un membre profondément altéré dans ses fonctions, les quelques exemples de luxations non réduites permettant la marche peuvent être considérés comme exceptionnels. »

Lorsque les tentatives de réduction pratiquées avec modération ont échoué, que faut-il faire ? « Attendre, s'il s'agit d'une luxation sous-astragalienne sans plaie, avec extirpation consécutive s'il survient des accidents » (Delorme). C'est la conduite suivie tout récemment par M. le Dr Regnier (de Nancy), pour une luxation totale de l'astragale sans plaie. C'était aussi l'opinion de M. Léon Labbé en 1877.

Quant à M. le professeur Tillaux voici ce qu'il nous dit dans son *Traité de clinique chirurgicale* : « Quel avantage y a-t-il donc à attendre une extirpation secondaire ou tardive ? A l'époque de Malgaigne, où l'on pouvait discuter si une amputation de la jambe n'était pas préférable à une extirpation de l'astragale, il était permis d'hésiter, d'attendre les événements, mais aujourd'hui j'estime qu'il est préférable à tous égards d'enlever immédiatement un astragale luxé non seulement quand la nutrition en est menacée, mais encore lorsque des manœuvres suffisamment prolongées n'ont pas amené la réduction. »

MM. Verneuil, Chauvel, Le Dentu, Berger, Ollier, Oré Poinot, Ch. Nélaton, Ricard, sont aussi pour l'intervention immédiate. Nous partageons également leur manière de voir.

Dans le rapport qu'il vient de lire à la Société de Chirurgie sur le cas de M. Regnier, M. Chauvel s'exprime de la façon suivante sur la méthode suivie par le médecin de Nancy : « Messieurs, je ne sais si l'intervention retardée préconisée par notre collègue de Nancy, dans les cas de ce genre, doit encore à l'heure actuelle être considérée comme la meilleure ligne de conduite. Des deux raisons sur lesquelles il s'appuie, il en est une que personne ne contestera, *la difficulté du diagnostic*, mais est-il permis de dire avec lui : « Il n'y a aucun inconvénient à attendre le développement des accidents inflammatoires qui résultent forcément de ces lésions complexes ; l'arthrite tibio-tarsienne la plus aiguë ne constitue plus un danger pour la vie du malade... » Pour ma part, je ne le crois pas, et s'il m'était démontré que la suppuration doit être la conséquence obligée de pareilles lésions, je ne vois pas l'intérêt qu'il peut y avoir à différer une intervention nécessaire.

Raisonnant sur les mêmes données que M. Régnier on pourrait soutenir au contraire que dans les traumatismes violents s'accompagnant d'une déformation considérable et irréductible du pied, il y a lieu de pratiquer avant toute inflammation une arthrotomie pour déterminer exactement la nature des lésions qui rendent la réduction impossible en même temps que pour y porter remède.

Cette conduite, mieux que l'attente de la suppuration,

préservait la vie du malade et assurerait le rétablissement des fonctions. »

Dans la discussion qui s'engagea ensuite, MM. Berger et Le Dentu se rangèrent complètement à l'avis de M. Chauvel et dirent qu'il fallait intervenir de bonne heure, dès que le diagnostic était établi. M. Delorme après avoir déclaré qu'il est partisan de l'intervention consécutive, ajoute : « Si la déviation du pied est incompatible avec la marche on devra encore recourir à cette extirpation. S'il faut attendre la cessation des accidents inflammatoires pour la pratiquer, il ne faut pas d'un autre côté trop tarder ; car, ainsi que le démontrent des observations, les parties molles et les tendons qui ont pris de nouveaux rapports, peuvent opposer de grands obstacles aux tentatives faites pour remettre le pied dans la rectitude. » M. Delorme est un peu hésitant.

L'expectation dans les luxations irréductibles, a donné de mauvais résultats, et la plupart des morts, nous dit Poinot, sont attribuables à cette méthode. L'extirpation immédiate de l'astragale est bien supérieure à l'expectation, si l'on en juge par les résultats qu'elle fournit dans les luxations doubles (Bouilly).

En résumé, la conduite à tenir en face des luxations de l'astragale est donc relativement simple : tenter d'abord la réduction ; si elle échoue, recourir à l'extirpation immédiate.

Quant aux petites articulations, pousse, doigts, orteils on peut dire sans crainte de trop d'exagération que l'unique indication est de toujours intervenir par une arthrotomie aussitôt qu'il y a irréductibilité. Si l'on a à sa dis-

position une pince de Farabeuf on pourra encore tenter cette chance de réduction avant l'opération sanglante.

On peut encore ranger parmi les luxations irréductibles des orteils la difformité connue sous le nom d'orteil en *marteau*. L'opération conseillée dans ces derniers temps par M. le Dr Terrier n'est autre chose qu'une arthrotomie suivie de la résection de l'articulation phalango-phalangienne.

Faite très antiseptiquement, cette opération réussit presque toujours. Nous avons vu M. le Dr Ricard la pratiquer plusieurs fois avec plein succès.

CONTRE-INDICATIONS A L'INTERVENTION SANGLANTE.

Les contre-indications à l'intervention sanglante sont peu nombreuses. Tout au plus pourrons-nous mentionner :

1° La présence d'une néarthrose ou d'une ankylose qui permettent au membre une liberté suffisante pour le libre exercice de la profession du malade ;

2° Les troubles trophiques parvenus à un degré très prononcé ;

3° L'âge avancé des malades ; quoiqu'on ait relaté des succès sur des vieillards de 78 ans ;

4° Les tares pathologiques anciennes.

PROCÉDÉS OPÉRATOIRES.

Nous venons, dans le chapitre précédent, de passer en revue les principales indications de l'intervention par les procédés sanglants, nous avons montré, en particulier, par de nombreux faits, les progrès accomplis par l'arthrotomie et le courant de sympathie qui s'établissait en sa faveur parmi les chirurgiens modernes. Il nous reste donc maintenant à démontrer que ce courant est bien fondé et que la ténotomie et la résection, méthodes plus anciennes que l'arthrotomie, lui sont inférieures. Desault, en 1791, fut le premier chirurgien qui tenta une ténotomie à ciel ouvert ; mais malgré le succès qui couronna sa tentative hardie, cette méthode fut vite oubliée à cause de ses dangers. En 1819, Weinhold n'osant pas renouveler l'opération de Desault, se contenta d'une section sous-cutanée du tendon du grand pectoral pour faciliter la réduction d'une luxation scapulo-humérale.

Dieffenbach suivit cette voie et intervint plus largement, il sectionna le grand pectoral, le grand dorsal, le grand rond, le petit rond, il entama même les ligaments et put guérir son malade. Citons encore d'autres partisans de cette méthode qui l'employèrent après ceux-ci ; B. Bell, Gerdy, Maisonneuve, J. Guérin, G. Simon. Ce dernier, en 1850, inaugura la section sous-cutanée à séances successives. Il en fit jusqu'à soixante-dix, à des intervalles assez rapprochés pour obtenir une réduction de l'épaule. Ce procédé retomba dans l'oubli jusqu'en 1882, époque à laquelle

M. Polaillon et son élève M. Mollière (de Lyon) tentèrent bien inutilement de le réhabiliter, de le remettre en honneur.

Ces deux chirurgiens lui dûrent quelques succès, pour des luxations de l'épaule, mais encore un plus grand nombre d'échecs.

Liston avait aussi inauguré la ténotomie sous-cutanée pour les luxations du coude et ses tentatives étaient, dit Malgaigne, antérieures à 1840.

Il y a une articulation, la métacarpo-phalangienne du pouce, où cette méthode a été particulièrement mise en usage par B. Bel, Blandin, Vidal de Cassis, Malgaigne, par Thiau, Paquet (de Lille).

La section de la sangle gléno-sésamoïdienne, proposée par MM. Jalaguier, Farabeuf et exécutée par M. Verneuil, se rapporte à cette variété d'intervention.

A la hanche, Hamilton et Mac-Cormac n'obtinrent que des échecs à l'aide de la ténotomie sous-cutanée.

Quelle est la valeur de cette méthode et pourquoi est-elle aujourd'hui peu suivie ? Il est facile de prévoir la réponse à une telle question. La ténotomie a pour but d'éviter l'infection, et c'est pour atteindre ce résultat que M. Polaillon laissait cicatriser les orifices de ponction du ténotome, avant d'intervenir à nouveau par des tractions. Aujourd'hui, l'antisepsie nous apprend que de deux choses l'une : ou l'instrument est septique et la moindre incision peut infecter le malade, surtout même, dirons-nous, les incisions profondes et étroites, véritables plaies d'inoculation ; ou l'appareil instrumental est désinfecté et l'arthrotomie devient aussi bénigne que la

ténotomie. C'est là la discussion de la valeur respective de la ténotomie sous-cutanée et de la ténotomie à ciel ouvert (Thiéry).

Le principal reproche que l'on puisse adresser à la ténotomie, c'est d'être incertaine et hasardeuse. On agit en aveugle avec le ténotome, on coupe tout ce qui entoure l'extrémité luxée, sans savoir au juste les tissus qui résistent. Il est impossible, en effet, de déterminer avant l'opération et à travers les téguments intacts quels sont les véritables obstacles. Et on ne serait autorisé à tenter cette opération qu'autant qu'un examen attentif aurait permis de constater la présence d'une bride fibreuse, étroite, unique, accessible, bien nettement dessinée sous la peau et qui paraîtrait être le seul obstacle à la réduction. Sauf ce cas qui se présentera bien rarement, le procédé des débridements sous-cutanés doit être rejeté pour plusieurs raisons : on ne sait pas ce que l'on coupe et l'on s'expose à sectionner des organes importants, artère, veines ou nerfs, et à provoquer les plus graves dégâts.

De plus, lorsqu'il n'y a pas une bride fibreuse unique bien nette, lorsque les obstacles de nouvelle formation sont en trop grande abondance pour réduire, il faudra les détruire tous, et ce ne sera qu'au prix de délabrements considérables.

Enfin après avoir détruit avec le ténotome tout ou partie de l'appareil ligamenteux de l'articulation, souvent la réduction sera encore empêchée par une section incomplète, par l'interposition de brides ou de débris de capsule entre les surfaces luxées ou par des jetées osseuses

venant de fractures ou d'arrachement que ne pourra atteindre le ténotome, ou par la déformation des surfaces articulaires, tous obstacles qu'il est bien difficile de diagnostiquer à l'avance.

Nous sommes complètement de l'avis de M. Ricard qui dans une de ses cliniques la qualifiait d'inutile ou de dangereuse.

Voici encore l'opinion de l'un de ses plus fervents défenseurs, M. le Dr Mollière (de Lyon), rapportée au Congrès français de chirurgie de 1886. « Et si, dans certains cas, ajoute-t-il, j'ai obtenu un peu d'amélioration, je n'en considère pas moins ce mode d'intervention comme aléatoire ; à bien considérer, en l'absence de toute déformation articulaire, j'aimerais mieux ouvrir largement, en pareil cas, pour réduire. »

Comme on le voit, cette méthode qui a eu autrefois de fervents adeptes, est aujourd'hui abandonnée, avec juste raison, par ses propres partisans et doit céder le pas à une méthode bien plus rationnelle, l'arthrotomie.

DE L'ARTHROTOMIE.

Bien que ce ne soit pas là une méthode nouvelle, on peut considérer l'arthrotomie à ciel ouvert comme une des conquêtes de la chirurgie moderne. Desault en 1791, Dupuytren et Frank ensuite, l'avaient bien appliquée au traitement des luxations irréductibles ; mais, à cette époque, les dangers d'une semblable opération étaient trop considérables pour lui permettre d'entrer dans la prati-

que. Oubliée ou plutôt condamnée pendant plus de trente ans, l'arthrotomie fut de nouveau préconisée par Lucke en 1871, qui lui dut un succès pour une luxation exposée, mais il faut arriver jusqu'en 1876 pour voir les succès de la chirurgie listérienne remettre ce procédé en honneur.

Le 15 mai 1876, Volkmann, de Halle, ne pouvant parvenir par les procédés ordinaires à réduire une luxation périnéale de la hanche, datant de 53 jours, chez un homme de 51 ans, se hasarda le premier à pratiquer l'arthrotomie; il trouva tout le pourtour de l'articulation calleuse, la cavité cotyloïde obstruée par une couche musculaire d'au moins un centimètre d'épaisseur, soudée partout au rebord de la cavité articulaire. Jugeant cet obstacle insurmontable il réséqua la tête fémorale et obtint une guérison rapide et un succès relativement bon puisque le malade pouvait marcher toute la journée sans aucun soutien et ne boitant que modérément.

La même année, Esmarch, de Kiel, appliqua ce procédé hardi aux luxations simples. Pour une luxation métacarpo-phalangienne du pouce, datant de quarante-huit heures, et irréductible, il fit une incision des parties molles sur la saillie formée à la face palmaire par la tête du métacarpien; puis il incisa le ligament glénoïdien et souleva le tendon du long fléchisseur du pouce. Le vingtième jour la plaie était guérie et le pouce avait recouvré tous ses mouvements. Dolbeau fut obligé de pratiquer une arthrotomie, suivie de plein succès, sur un malade atteint de luxation du pouce, où Farabeuf avait échoué dans ses tentatives de réduction.

M. Verneuil, dans un cas d'irréductibilité, pratiqua une

petite incision sur le côté de la face dorsale du pouce et coupa le ligament glénoïdien avec un ténotome ; ce ligament était interposé aux deux surfaces articulaires ; la réduction fut facile et la guérison de la plaie eut lieu en quatre jours.

Le professeur Paquet (de Lille) a employé deux fois ce procédé avec le même succès.

M. Tillaux dans son *Traité de clinique chirurgicale* cite aussi le fait d'un jeune garçon chez lequel il fut obligé d'ouvrir l'articulation pour réséquer le ligament glénoïdien qui s'opposait à la réduction dans une luxation du pouce datant seulement de huit jours.

Les faits cliniques relatifs à l'application de cette méthode aux luxations de l'épaule sont moins nombreux que pour les doigts, néanmoins leur nombre commence à s'accroître. Warren est un des premiers qui l'ait proposée dans les luxations sous et intra-coracoïdiennes, après lui Langenbeck, Volkmann, Ollier pratiquèrent l'arthrotomie.

Burckhardt, en 1878, opéra une femme de 48 ans, atteinte d'une luxation de l'épaule droite en bas et en avant datant de 7 mois. Trois mois auparavant à la clinique de Tubinge tous les essais de réduction étaient demeurés infructueux. Comme l'impotence fonctionnelle était manifeste et que le membre luxé était sous la pression de douleurs violentes, Burckhardt n'hésita pas à ouvrir l'articulation en pratiquant une incision longitudinale de 13 centimètres, située à égale distance de l'acromion et de l'apophyse coracoïde. Cette incision permit d'arriver sur la cavité glénoïde que recouvrait un tissu fibreux épais ; la tête humérale, que des bandes fibreuses

fixaient solidement, fut isolée, et la réduction obtenue par un mouvement d'adduction imprimé au membre ; mais il fallut pour cela enlever les masses fibreuses qui obstruaient la cavité glénoïde et détacher avec le périoste, les tendons de la partie interne du col. Malgré cela la grosse tubérosité, déjà arrachée en partie, céda complètement et dut être enlevée. Une ouverture pour le passage d'un drain fut faite à la partie postérieure de l'épaule, le bras fut immobilisé et la plaie pansée suivant la méthode de Lister. Guérison sans accident au bout de quatre semaines.

Les mouvements passifs furent commencés dès le quatorzième jour. Trois mois après, la malade pouvait élever le bras à 45° ; la main pouvait être portée sur l'épaule et la crête iliaque opposées ; mais le mouvement de rotation en dehors était encore très limité.

Nous citerons sans commentaires deux cas traités de la même façon, l'un de Thiersch et l'autre d'Albert (de Vienne) ; car ces deux faits ne nous sont connus que d'après le récit de Mac Laren : Thiersch ne put réduire la tête luxée ; Albert brisa, dans ses essais de réduction, l'humérus au col chirurgical, Poulet et Bousquet dans leur *Traité de Pathologie externe* rapportent le cas où Poncet (de Cluny) pratiqua l'arthrotomie sur un cordonnier de Philippeville, pour une sous-coracoïdienne du côté droit datant de trois mois ; le plexus brachial était comprimé ; et il y avait alors atrophie des muscles du bras. Poncet, après échec des procédés de douceur et de traction, pratiqua une incision partant en dehors de l'interstice deltoïdien et se dirigeant vers la pointe du muscle.

Une capsule de nouvelle formation, épaisse et résistante, enveloppait la tête, qui se trouvait encore bridée par les tendons du biceps et du coraco-brachial. Cette néo-capsule incisée et les tendons remis en place, il fut aisé de faire rentrer la tête dans l'ancienne cavité absolument saine. Les suites de l'opération furent bénignes. Le malade, cinq mois après, portait un sceau plein d'eau avec le bras opéré; seul le deltoïde ne reprit pas son volume.

Schonborn, en 1882, opéra une jeune fille qui portait une luxation datant de vingt semaines. La malade, huit mois après, pouvait mettre le bras sur l'épaule opposée; les mouvements en arrière étaient très accusés, et malgré le massage et la galvanisation, les muscles ne s'étaient pas renforcés.

Le fait de Garmany est relatif à un homme de 39 ans, qui, huit semaines auparavant s'était fait une luxation sous-coracoïdienne de l'épaule gauche. L'arthrotomie qui fut pratiquée réussit parfaitement.

Le malade de Watson, homme d'une quarantaine d'années, épileptique, s'était réveillé un matin avec une luxation de l'épaule (1889). La réduction ne put être obtenue, environ vingt jours après, que par l'arthrotomie.

Sir Joseph Lister a rapporté le 29 novembre 1889, à la Hunterian Society, quatre observations d'arthrotomies suivies de succès. Il s'agissait de luxations doubles de l'épaule chez deux individus.

Le malade que nous avons vu opérer à l'Hôtel-Dieu, le 5 mai 1891, par notre maître M. le Dr Ricard, était aussi

très intéressant. Il s'agissait d'un homme de cinquante-six ans qui s'était luxé l'épaule droite en tombant : la luxation méconnue ne fut pas réduite ; six semaines plus tard il se présente à l'hôpital, où les méthodes de douceur et de violence, qu'on lui applique, échouent. Le diagnostic refait de nouveau, confirme bien qu'on a affaire à une luxation de l'épaule, variété intra-coracoïdienne où la tête humérale était allée se luxer presque sous la clavicule.

Le malade fut opéré le 5 mai 1891 et en retira les meilleurs résultats ; car revu plusieurs fois depuis cette époque, les mouvements et la force du bras droit ne diffèrent pas de ceux du bras gauche.

A la Société Royale de Médecine et de Chirurgie de Londres, séance du 22 février dernier, M. Péarce Gould a relaté un cas de luxation irréductible datant de deux mois, pour lequel il a fait une incision le long du bord antérieur du deltoïde, sectionné les muscles et les aponévroses qui résistaient, et réduit la luxation. Actuellement les mouvements sont bons et l'opéré travaille sans difficulté. A la même séance, M. Watson Theyne dit aussi qu'il a fait la même opération dans un cas plus ancien et chez un rhumatisant ; le résultat quoique moins bon que dans le cas précédent est cependant supérieur à celui d'une résection.

MM. Thomas, Annandale, Ch. Nélaton, Quénu, Nicolaïdoni, Kocher sont cités dans le *Traité de Pathologie externe* de Duplay et Reclus, comme étant intervenus dans le but de libérer les attaches fibreuses qui entouraient la tête ; enfin, Knapp, cité par Kocher, donne douze cas d'arthrotomie.

Dans tous ces cas, il s'agissait de luxations que les moyens habituels n'avaient pu réduire. Dans celui de Gers-
ter, relaté plus loin, la luxation fut au contraire réduite
sans la moindre difficulté, mais elle se reproduisit à l'ins-
tant et l'on dut recourir à l'arthrotomie, après plusieurs
essais infructueux de contention (1).

Manuel opératoire. — Burckhardt pratiqua une inci-
sion à égale distance de l'apophyse coracoïde et de l'a-
cromion et aborda par la partie postérieure la cavité glé-
noïde. Par ce moyen il put remettre la tête en place.
Poncet (de Cluny), par une incision antérieure, atta-
quant la capsule en avant, obtint un succès. Schonborn
nous dit seulement qu'il employa une incision latérale.
Garmany fit une incision latérale externe partant de l'a-
pophyse coracoïde et descendant longitudinalement en
bas dans l'axe du bras. Watson, Ollier suivirent le sillon
inter-delhoïdo-pectoral. MM. Ch. Nélaton et Thomas une
incision axillaire. Lister mieux inspiré, avait mis la tête
à nu par une incision partant de la coracoïde et se pro-
longeant en bas suivant le sillon deltoïdo-pectoral. Il
avait ensuite décollé la capsule en dedans et en dehors jus-
qu'aux surfaces d'insertion des muscles rotateurs exter-

1. M. le Dr Thiéry, dans un cas de luxation sous-coracoïdienne
récidivant pour la quinzième fois et observé à l'Hôtel-Dieu, proposa
au malade de lui appliquer la méthode sclérogène instituée par
M. le professeur Lannelongue pour le traitement de la luxation
congénitale de la hanche. M. Thiéry croit cette méthode ration-
nelle et appelée à rendre de notables services dans le cas spécial
de luxation récidivante. Le malade refusa et exigea sa sortie le
10 février 1892.

nes. Le décollement des insertions humérales de la portion postérieure de la capsule transforme la bourse capsulaire en un lambeau flottant que la tête peut alors écarter pour reprendre sa place. M. Ricard voulant ménager le nerf circonflexe, pratiqua une incision antéro-externe comprenant la désinsertion du deltoïde de la clavicule et de la tête acromiale et le sillon inter-delhoïdo-pectoral.

Ceci dit, si maintenant nous nous reportons aux causes d'irréductibilité, nous verrons que dans les luxations antérieures comme celles que nous venons de citer, l'obstacle le plus puissant est apporté par la rétraction de la capsule fibreuse articulaire, principalement à la partie postérieure. Cette rétraction était surtout bien marquée dans le cas de M. Ch. Nélaton. Dès lors il devient évident pour que la réduction puisse être effectuée que cette partie postérieure soit sectionnée et qu'on aborde la capsule articulaire de ce côté.

D'après M. Ch. Nélaton, c'est là qu'il faut chercher l'explication des succès obtenus par les divers opérateurs, ou des échecs qu'ils ont éprouvés.

L'expérience semble donc démontrer que les incisions antérieure, axillaire et inter-delhoïdo-pectorale, sont défectueuses en ce sens qu'elles ne permettent que très difficilement l'accès de la partie postérieure de la capsule, où se trouve précisément, dans la majorité des cas, l'obstacle principal à la réduction. L'incision axillaire expose en outre à la blessure de l'artère ou d'une de ses branches.

Pourtant l'incision postérieure, à côté des nombreux avantages qu'elle présente, est susceptible d'un petit

reproche, celui de léser souvent le nerf circonflexe, inconvénient assez grave dans la suite. L'incision antéro-externe de M. Ricard est plus conservatrice et semble, d'après le succès qu'elle vient de fournir à son auteur, appelée à entrer dans la pratique.

Dans ces conditions et suivant les circonstances qui pourront se présenter, nous opterons pour l'une ou l'autre de ces deux méthodes : incision postérieure, ou incision antéro-externe.

Si l'opération échoue malgré cette conduite, si les adhérences de la tête ne peuvent être détachées de la partie antérieure ou postérieure, si, en un mot, la réduction ne peut s'effectuer, la voie est ouverte et la résection se fera aussi bien de cette manière que par l'incision latérale, antérieure, ou axillaire.

OBSERVATION I (Inédite).

Luxation intra-coracoïdienne de l'épaule droite. Arthrotomie.

Réduction, M. Ricard.

Le nommé Pascal, Auguste, entre à l'Hôtel-Dieu le 1^{er} mai 1891, pour une impotence douloureuse du bras droit. Il est admis à la salle Saint-Landry, où il est couché au lit n° 13. Il raconte qu'il est tombé de voiture, sur l'épaule droite, il y a six semaines; à la suite de cette chute, le moignon de l'épaule devient très douloureux, très tuméfié; tout mouvement spontané était absolument impossible. Quelques applications résolutives furent le seul traitement prescrit.

Le gonflement disparut peu à peu, la douleur diminua, mais

l'impotence du membre restant la même, le blessé vint à Paris demander un avis chirurgical.

A l'inspection, il est facile de voir qu'il s'agit d'une luxation intra-coracoïdienne de l'épaule. A aucun des signes classiques ne fait défaut : déviation de l'axe du bras, abduction, épaule en épaulette, saillie de la tête *jusque sous la clavicule*, etc...

Il n'existe ni compression vasculaire, ni compression nerveuse.

Le blessé, âgé de 56 ans, est un homme robuste et de bonne santé.

La réduction est alors tentée sous le chloroforme.

Après mobilisation de l'humérus, des tractions énergiques sont essayées et renouvelées inutilement soit avec des aides, soit avec des moufles ; de même, les différents procédés classiques ne réussissent pas à faire descendre la tête qui reste très haut jusque sous la clavicule. Le malade est reporté dans son lit, le bras maintenu immobile.

Le 5 mai. — Après anesthésie, M. Ricard pratique l'opération suivante : dans le sillon pectoro-deltoïdien, incision de 12 à 15 centimètres ; à son extrémité supérieure incision se dirigeant en arrière, et détachant le deltoïde de ses insertions claviculaire et acromiale. Cette incision aussi longue que la précédente fait avec elle un angle aigu, dans lequel se trouve compris le deltoïde dans toute sa hauteur. Un vaste lambeau se trouve alors constitué ; il est rejeté en arrière ; on découvre ainsi toute la région articulaire.

L'hémorrhagie est peu considérable. On voit dans le fond de la plaie l'humérus qui va se cacher profondément sous les tendons communs du biceps et du coraco-brachial ; la tête humérale est profonde, presque inaccessible.

Des tractions, faites sur le membre, la font descendre légèrement, et montrent tendues des brides fibreuses, épaisses, qui maintiennent l'humérus. Ces brides sont sectionnées à leur

insertion humérale, la tête est encore maintenue et ne se réduit pas. En explorant avec le doigt, M. Ricard, trouve en arrière et en dedans une forte bride tendue, qui s'insère sur une saillie osseuse irrégulière, qui paraît être formée par le cal d'une fracture de la grosse tubérosité. Il est impossible toutefois d'affirmer que la grosse tubérosité ait été tout entière fracturée. Mais la saillie osseuse située à la partie postérieure de l'os, à 5 ou 6 centimètres au-dessous de la tête humérale, paraît bien être due à une consolidation vicieuse de fragments osseux détachés par le traumatisme.

A l'aide du ciseau de Mac Even, la saillie anormale est détachée de l'os, et la réduction s'obtient aussitôt.

La capsule fibreuse est suturée avec du catgut, en surjet, et la plaie, drainée superficiellement, est réunie dans toute son étendue.

Pansement iodoformé, immobilité du membre dans une large enveloppe d'ouate. Pas de réaction, ni de douleur; à aucun moment la température n'atteint 38°. Le dixième jour le pansement est enlevé, le drain et les fils retirés, la réunion est parfaite. Second pansement iodoformé.

Le quinzième jour, le malade quitte l'hôpital avec les bras en écharpe. Deux mois après, en juillet, le malade va retrouver M. Ricard, suppléant alors M. Monod à Saint-Antoine.

Le membre a repris presque tous ses mouvements. Bien que le malade se trouve dans une situation de beaucoup préférable à ce qu'il était avant l'opération, il persiste encore une certaine raideur et les mouvements étendus, surtout ceux d'abduction et de flexion en arrière sont encore limités. Le deltoïde n'est nullement paralysé.

On pratique le massage méthodique de la région de l'épaule.

Trois mois après, à la fin d'octobre, les mouvements étaient à peu près revenus comme du côté sain, le malade se servait de son

bras, comme auparavant ; il pouvait le porter dans tous les sens, mettre la main sur la tête, derrière le cou, etc.

En décembre, le malade revint à l'Hôtel-Dieu pour remercier la religieuse qui l'avait soigné, il se considérait comme parfaitement guéri.

OBSERVATION II

(Garmany, *New-York, Méd.*, I, 11 février 1888)

Luxation sous-coracoïdienne de l'humérus datant de huit semaines.

Arthrotomie. Guérison.

John S..., 39 ans, forgeron, fut admis, le 24 mars 1887, à l'hôpital de la 99^e avenue. Huit semaines avant il s'était fait en tombant sur la main, une luxation. Un médecin tenta la réduction le soir même. A son entrée, l'examen montrait une luxation sous-coracoïdienne de l'humérus gauche, avec mouvements très limités, 10° environ.

Le malade éthérisé, des tentatives de réduction furent faites par le Dr Wite, par plusieurs assistants et par moi-même, sans succès. Sur mes conseils, le Dr Mac-Grew, chirurgien de l'hôpital, fit une incision comme pour une résection, commençant à l'apophyse coracoïde et s'étendant longitudinalement en bas dans l'axe du bras, sur une longueur de 4 ou 5 pouces. La longue portion du biceps fut divisée ainsi que la courte portion et le coracobrachial. La capsule fut ouverte et trouvée formée de tissu fibreux très dense, il fut aussi nécessaire de la diviser sur presque toute la circonférence de la tête de l'os. On trouva la surface articulaire de la cavité glénoïde douce au toucher ; les muscles sus et sous-épineux et petit rond y étaient étroitement appliqués. Après la séparation des tissus on chercha à ramener la tête en contact

avec la cavité glénoïde. Comme elle tendait à se luxer, on la maintint en place pendant la suture de la plaie, puis on appliqua deux drains et un pansement que l'on soutint à l'aide d'un bandage de Velpeau. La plaie fut pansée deux jours après, puis huit jours plus tard au second pansement on la trouva guérie. Le bandage de Velpeau fut gardé un mois au bout duquel les mouvements communiqués furent commencés. Un mois après, les mouvements très faciles étaient déjà moitié aussi étendus que du côté sain. Le malade pouvait reprendre son métier de forgeron. Son état présent (1888) laisse peu à désirer tant au point de vue des mouvements que de la force.

OBSERVATION III

(Watson. *The Edimbourg méd.*, 1. 1888).

Luxation sous-coracoïdienne de l'humérus datant d'un mois et demi. Arthrotomie. Guérison.

Le malade, un gentleman d'une quarantaine d'années, se fit en dormant une luxation de l'épaule. Le médecin qui le vit le traita pour une névralgie.

Le bras devint très enflé et décoloré. Le gonflement disparut ; mais un mois après l'accident le malade ne pouvant remuer le bras vit le Dr Watson qui reconnut une luxation sous-coracoïdienne de l'humérus. Deux tentatives de réduction sous le chloroforme, faites à quelques jours d'intervalle, restèrent sans succès. Le Dr Watson se décida alors à pratiquer l'arthrotomie. Incision inter-delhoïdo-pectorale de 8 pouces de long. La capsule fut trouvée complètement arrachée. Le doigt rencontrait d'abord la cavité glénoïde et ensuite une surface raboteuse sur la tête de l'humérus. A cet endroit, un morceau d'os, comprenant les deux facettes de la grosse tubérosité, avait été arraché et fut retrouvé

à la surface inférieure des tendons qui s'y inséraient à une petite distance mais en dehors de la cavité glénoïde.

La tête était sous l'apophyse coracoïde. Quoiqu'il fût difficile de voir ce qui empêchait la réduction, on essaya néanmoins de réduire avec les mains, mais vainement. Alors, le Dr Watson glissa dans la plaie une curette étroite, et la passant sous la partie interne et inférieure de la tête, réussit à faire rentrer celle-ci dans la cavité glénoïde.

Un tube à drainage fut introduit et la plaie suturée et pansée. Le pansement fut renouvelé huit jours après, la plaie était guérie en grande partie. Huit semaines après l'opération des mouvements passifs furent commencés. Le malade peut maintenant, au bout de huit mois, toucher, avec le bras opéré, le sommet de sa tête, l'épaule et la hanche du côté opposé. Il peut écarter le bras du corps d'environ 70° ; mais la rotation externe est très limitée et chose curieuse la supination est diminuée.

OBSERVATION IV

Luxation sous-coracoïdienne double. Arthrotomie par Sir
Joseph Lister.

(*Bulletin médical* du 1^{er} septembre 1889. Opération en
juillet 1887).

En 1887, mois de juillet, entra dans mon service un homme âgé de quarante-sept ans qui présentait une double luxation sous coracoïdienne, datant de huit semaines.

J'opérai successivement les deux côtés en commençant par le côté droit. Je fis une incision partant de l'apophyse coracoïde et se dirigeant en bas et en dehors dans l'interstice qui sépare le deltoïde du grand pectoral. Je divisai le tendon du sous-cap-

sulaire à son insertion et je détachai avec une rugine les parties molles qui recouvraient la tête humérale et la partie interne du col. Après m'être assuré que de cette façon il n'y avait plus d'adhérences entre la tête humérale et les vaisseaux voisins, j'appliquai un appareil à poulies sur l'humérus pour réduire la luxation. La tête restant dans sa position vicieuse, malgré d'énergiques tractions pratiquées sur elle, on détacha à nouveau avec la rugine les parties fibreuses qui y adhéraient encore et on réappliqua les poulies. Cette nouvelle intervention eut pour résultat de faire sortir la tête à travers l'incision cutanée. Je coupai alors les muscles rotateurs externes à leur insertion ; les poulies furent de nouveau appliquées et on fit sur l'humérus des tractions très fortes.

Au bout de quelques minutes on cessa les tractions et on porta l'humérus en adduction et en rotation externe. La tête humérale se rapprocha de la cavité glénoïde. On fit deux autres applications de l'appareil à poulies et au bout de la troisième tentative la tête retomba enfin dans la cavité glénoïde.

Le malade supporta très bien cette opération ; la plaie cutanée guérit vite et une semaine après j'opérai de la même façon la luxation du côté opposé.

Les résultats furent excellents. Au bout d'un mois le malade quitta l'hôpital guéri. Les mouvements des bras se faisaient bien, sauf peut-être la rotation externe.

Revu plus de deux ans après les épaules ont leur forme normale, le malade fait des mouvements en avant et en arrière, et élève les bras au-dessus de la position horizontale. La rotation en dehors se fait assez bien.

OBSERVATION V

Luxation double de l'épaule. Arthrotomie Guérison (*Bull méd.*, 1^{er} décembre 1889), par Sir Joseph Lister.

Il s'agit d'un homme de 23 ans qui avait été reçu à « Kings college Hospital » en juillet 1889. Ce malade avait une luxation double de l'épaule datant de sept mois, il ne pouvait pas se servir de ses membres et les muscles du bras étaient considérablement atrophiés.

Encouragé par le succès obtenu sur le dernier malade je résolus de pratiquer la même opération. Au bout de la première tentative, la tête revint dans la cavité glénoïde.

Treize jours après l'opération je commençai à faire faire des mouvements mais comme il y avait une tendance à la production d'adhérences le résultat obtenu n'eut pas très brillant.

Six mois plus tard je pratiquai la même opération sur le côté opposé.

Le résultat fut bon. Actuellement le malade peut remuer ses bras et s'habiller tout seul. Les muscles, autrefois atrophiés, ont maintenant leur volume normal.

OBSERVATION VI

D^r Gerster. *New-York Méd.* du 5 avril 1884. Luxation sous-coracoïdienne de l'humérus, datant de sept semaines. Arthrotomie. Guérison.

Jennie M..., 20 ans, projetée violemment contre un cuvier, se fait une luxation sous-coracoïdienne de l'humérus. Cette luxation

est méconnue par les médecins qui la voient peu après. La malade entre dans le service du Dr Gerster à l'hôpital du Mont-Sinaï sept semaines après l'accident. Le diagnostic de luxation avec paralysie du grand dentelé du même côté fut fait aisément. La réduction n'offrit pas de difficulté, mais le poids seul du membre suffit à causer la reproduction de la luxation. L'humérus fut maintenu en position normale pendant cinq semaines, au moyen d'un grand appareil plâtré enveloppant le bras, l'épaule et le thorax. Quand on enleva cet appareil la luxation se reproduisit de nouveau ; ce qui fit décider l'intervention opératoire.

L'arthrotomie par incision antérieure fut faite le 11 décembre 1883. La partie inférieure de la capsule était anormalement relâchée. Un morceau d'un pouce de long sur un demi de large fut excisé, le bras en rotation forcée en dehors. Contre-incision à la partie postérieure dans laquelle on place un drain fait de fils de catgut. Suture de l'ouverture antérieure. Six heures après, élévation de la température, fièvre assez violente. Rien d'anormal du côté de la plaie, pourtant le Dr Gerster juge prudent de la rouvrir. Des sept sutures au catgut, trois furent trouvées très gonflées, mais transparentes ; le reste de la plaie normal. Suspectant la qualité du catgut on remplace le drain par un tube de caoutchouc et on traite la plaie par le pansement ouvert. La température redevint normale et la guérison fut rapide, au bout d'un mois la plaie était guérie.

Les fonctions de la jointure sont maintenant satisfaisantes (mars 1884) et promettent de s'améliorer et de devenir normales, car la mobilité est considérable.

COUDE.

Au coude l'arthrotomie fut pratiquée en 1847 par Blumhardt pour une vieille luxation, où les tentatives de réduction, même après la section des muscles et des ligaments, avaient échoué. Il ouvrit largement la capsule articulaire, détruisit avec le couteau toutes les adhérences fibreuses et opéra la réduction. Sous l'influence des mouvements communiqués, exécutés tous les jours, le membre reprit son entière mobilité.

En 1877, Pingaud proposa de faire consécutivement à l'arthrotomie, la section de l'olécrâne. Trendelenburg, en 1879, exécuta avec succès ce nouveau procédé et Volker, en 1880 sur un jeune garçon de 17 ans.

En 1881, chez un enfant de quatre ans atteint d'une luxation du cubitus en arrière, avec fracture du condyle externe, von Lesser ouvrit l'articulation par une incision latérale externe, enleva le condyle fracturé et put alors remettre l'olécrâne dans sa position normale. Suture et guérison sans réaction inflammatoire.

E. Von Wahl (de Dorpat) ayant, dans deux cas de luxations anciennes en arrière, ouvert l'articulation en dehors, par l'incision radiale de Hüter, sectionné le ligament latéral externe et même, chez un des malades, le ligament latéral interne, et détruit les adhérences, ne put arriver à faire passer l'épiphyse humérale par-dessus l'apophyse coronoïde et dut pratiquer la résection totale de l'articulation.

Le résultat fut des meilleurs.

Von Wahl ne nous dit pas quelle fut la cause de son échec ; mais d'après ce que nous connaissons des lésions anatomiques dans les luxations anciennes nous pouvons presque affirmer que l'obstacle invincible fut apporté par la rétraction des muscles péri-articulaires.

Maydl opéra, le 6 mars 1884, une luxation en arrière du coude droit irréductible depuis le 10 avril 1883. Il pratiqua une incision postérieure transversale, réséqua l'olécrâne, l'extrémité inférieure de l'humérus et supérieure des os de l'avant-bras. Guérison normale et définitive vers le 15 avril, mobilisation de l'articulation et faradisation des muscles.

Dans le même service du Dr Maydl entra le 5 mars 1885, un homme de quarante-quatre ans, porteur d'une luxation latérale incomplète du coude gauche datant du 24 décembre 1884. Le coude était ankylosé en extension. Des tentatives de réduction faites le 17 mars 1885 produisirent une fracture supra-trochléaire de l'humérus. On pratiqua de suite une arthrotomie. Incision transversale postérieure, section de l'olécrâne, ablation du bout fracturé de l'humérus. Suture et guérison de la plaie le 26 mai suivant. Deux mois après, l'extrémité devenait apte à toute fonction quoique les mouvements étendus fussent encore gênés.

Le Dr Stimson, chirurgien de l'hôpital de Bellevue, dans les deux interventions qu'il fit sur sa malade, jeune fille de 11 ans, atteinte d'une luxation en arrière des deux os de l'avant-bras droit, obtint un succès complet au point de vue opératoire, mais moins satisfaisant en ce qui con-

cerne le but qu'il voulait atteindre : rétablissement de la fonction du membre. Dans sa première opération il fit une incision latérale externe qui lui donna un jour insuffisant pour enlever toutes les masses fibreuses qui s'étaient formées. Il fut obligé de sectionner l'olécrâne qu'il sutura ensuite. Pour favoriser la cicatrisation, il laissa le membre dans l'extension, mais la luxation se reproduisit.

Deux mois après il refit une nouvelle intervention, cette fois en sectionnant le triceps par une incision courbe. Comme les surfaces articulaires étaient presque dépourvues de cartilage et grandement déformées, il réséqua la partie inférieure de l'humérus et la tête du radius, agrandit la cavité sigmoïde par le grattage, et refit au bas de l'humérus une nouvelle cavité olécrânienne. La plaie guérit sans incident en 13 jours, et la malade quitta l'hôpital pouvant plier le bras jusqu'à angle droit et l'étendre presque complètement. Il est fort probable que les mouvements passifs ne furent pas continués, car sept mois après, la malade avait le membre ankylosé à angle droit. Seule, ici, l'attitude avait donc été améliorée. Stimson attribue son échec à ce qu'il ne libéra pas assez le fragment supérieur de l'olécrâne. Une autre fois, dit-il, je donnerais la préférence à la méthode des deux incisions latérales sans division de l'olécrâne.

Des deux sujets opérés par Nicoladoni en 1885, l'un était un jeune garçon de 16 ans, porteur d'une luxation complète du coude en dehors, datant de huit mois ; l'épitrôchlée était complètement brisée et ramenée sous la trochlée ; le membre était dans l'extension, avec flexion perdue, mais rotation conservée. Nicoladoni fit une inci-

sion latérale interne, enleva l'épitrôchlée fracturée, fit une seconde incision latérale externe, enleva les morceaux brisés du condyle en séparant les parties molles du radius et de l'humérus. A travers une incision longitudinale du triceps il détacha les adhérences à l'olécrâne et à l'humérus et put remettre les os en place. La plaie guérit vite et 7 mois 1/2 après le malade quitta l'hôpital pouvant fléchir son bras jusqu'à 35° ou 40°; neuf mois après il écrivit qu'il pouvait ployer et étendre le bras librement, mais que la rotation n'était point tout à fait aussi libre.

L'autre malade opéré était un homme de forte taille et robuste, âgé de 41 ans, qui avait une luxation du coude en arrière datant de six mois. Le membre était presque entièrement étendu et immobile; on pouvait encore produire un peu de rotation. Nicoladoni pratiqua deux incisions latérales de chacune 16 centimètres de long. A travers la première incision, au-dessus du condyle externe, et en face de la tête du radius, il sépara les parties molles de l'os, sans toucher au périoste de la trochlée et de sa cavité trochléaire. A travers la deuxième incision, il sectionna les muscles fléchisseurs en face de l'épitrôchlée et compléta la séparation des parties molles de l'os.

La grande cavité sigmoïde était remplie de tissu fibreux dur qu'il coupa et qu'il enleva par le râclage. La réduction s'opéra facilement ensuite. Suture, pansement de Lister, guérison rapide. Au bout de quatre semaines le malade fut congédié avec une bonne rotation du membre, extension complète et flexion jusqu'à l'angle droit.

Von Vamossy dans le *Wiener Klin. Wochenschrift*,

1890, n° 50, rapporte neuf autres cas de luxations anciennes du coude traités avec succès par l'arthrotomie dans la clinique du professeur Nicoladoni à Inspruck. Ces luxations étaient presque toutes des luxations complètes en arrière. L'obstacle à la réduction était représenté par l'épicondyle ou l'épitrochlée détachés dans l'intérieur de l'articulation, parfois même par les deux saillies osseuses à la fois.

L'ancienneté n'a pas dépassé 24 mois. Pour lui, plus le malade est jeune et la luxation récente, plus les résultats qu'on peut espérer sont satisfaisants; car chez les jeunes sujets, les cartilages articulaires s'altèrent moins dans les luxations anciennes qu'à un âge plus avancé. L'ouverture de l'articulation était faite au moyen de deux incisions latérales.

La malade que M. Doyen (de Reims), présenta au Congrès français de Chirurgie le 23 octobre 1886, était une jeune fille de 16 ans, qui s'était fait en tombant le 18 septembre 1885, une luxation du coude en arrière et en dehors. Après échec des procédés ordinaires de douceur et en raison de l'ankylose qui s'était produite, l'arthrotomie fut pratiquée le 13 janvier 1886. M. Doyen fit une incision transversale allant de l'épicondyle à l'épitrochlée en arrière, puis une autre, verticale, de dix centimètres de long, partant de la première au niveau de l'olécrâne, le tout ayant la forme d'un J renversé; puis section très oblique du tendon du triceps pour mettre à nu l'articulation. Tous les liens fibreux et les ligaments latéraux sont coupés. Malgré ce délabrement la réduction ne pouvait encore s'effectuer. Il fallut, armé d'un

court bistouri et d'une rugine courbe, détacher des différentes cavités ou têtes de l'articulation, les tissus fibreux de nouvelle formation ; en un mot, ce n'est qu'après avoir refait en quelque sorte les surfaces articulaires que l'on put obtenir la réduction. Les mouvements furent alors aussi satisfaisants que du côté sain. Les ligaments latéraux ainsi que les deux extrémités du tendon du triceps furent suturés. Treize jours après, la plaie était guérie et le vingtième on commençait les mouvements passifs. Neuf mois après les mouvements étaient presque aussi parfaits que du côté sain.

Dans les deux autres observations communiquées au Congrès français de Chirurgie le 23 octobre 1886, MM. les D^{rs} Decès et Doyen (de Reims), ont traité avec le même succès et par le même procédé opératoire que dans le cas relaté ci-dessus, deux autres luxations en arrière du coude datant, l'une de trois mois et l'autre de six semaines.

M. le professeur Tillaux, dans l'arthrotomie (Obs. VII), qu'il a faite le 10 janvier 1891, avec plein succès, a modifié un peu le procédé Doyen. Il divise le tendon du triceps en deux faisceaux qu'il détache de l'olécrâne avec tout le périoste. Ce périoste est destiné après l'opération à reproduire de nouvelles attaches olécrâniennes.

Le Dr Ollier pour une luxation du coude âgée de 52 jours, pratiqua deux incisions latérales au niveau des tubérosités humérales, puis la section du biceps à l'aide d'un bistouri introduit sous la peau. Vingt-cinq jours après l'opération, cicatrisation de la section du triceps et rétablissement de ses fonctions ; le vingt-neuvième jour,

guérison de la plaie et recouvrement complet des mouvements peu de temps après.

D'après les observations de MM. Decès et Doyen (de Reims), on voit qu'il eût été impossible d'obtenir la réduction sans le nettoyage et la sculpture en quelque sorte des surfaces articulaires déformées.

C'est probablement pour n'avoir pas suivi complètement cette règle que la malade de Stimson n'a pas bénéficié de tous les avantages de la méthode.

Les désordres rapides, cicatrisation vicieuse des ligaments rompus, organisation de caillots sanguins dans les vides qui surviennent dans les luxations anciennes du coude et causés sans doute par l'immobilité que s'impose le malade pour parer à la douleur, expliquent comment la réduction simple de ces luxations est rarement suivie d'un rétablissement complet des fonctions du membre ; c'est également dans ces cas que les sections sous-cutanées n'aboutiraient à rien et que l'emploi de l'arthrotomie est de beaucoup la méthode préférable.

Dans toutes les observations qui précèdent, les résultats de l'arthrotomie ont été des plus satisfaisants. De plus, comme les incisions de cette opération sont les mêmes que celles de la résection on pourra toujours avoir recours à cette dernière si elle est nécessaire.

Voici, du reste, à ce sujet l'opinion de M. Ollier : « Le résultat orthopédique et fonctionnel de la réintégration des surfaces articulaires étant incomparablement supérieur à celui de la résection, puisque c'est le retour à l'état normal, quand on prévient la suppuration de l'article, l'intervention sanglante dans les luxations irréduc-

tibles devra toujours commencer par la syndesmotomie et on n'aura recours à la résection que si la réintégration des os est impossible ».

Manuel opératoire. — Le manuel opératoire suivi diffère quelque peu avec les auteurs. Blumhardt abordait la jointure luxée par deux incisions latérales respectant absolument les insertions du muscle triceps. M. Ollier suit cette conduite en l'augmentant toutefois d'une ténotomie incomplète du triceps. Nicoladoni et Stimson, préconisent aussi les incisions latérales : Volker, Trendelenburg suivent les conseils de Pingaud et pénètrent dans l'articulation par la région postérieure et après division de l'olécrâne. MM. Décès et Doyen font une incision en J renversé, la branche horizontale s'étend de l'épicondyle à l'épitrochlée et la branche verticale passe sur le milieu de la face postérieure du triceps. Le tendon de ce muscle, mis à découvert, est incisé obliquement quelques centimètres au-dessus de l'olécrâne, et l'on pénètre dans l'articulation par sa partie postérieure. Après réduction, on suture au catgut le tendon du triceps divisé.

Dans les luxations récentes irréductibles nous pensons que le procédé des incisions latérales très ménager des téguments est le procédé de choix, car à ce moment il n'y a encore ni rétraction musculaire ni obstruction de l'articulation par les adhérences fibreuses.

Au contraire, dans les luxations anciennes où on a besoin de voir clair, de refaire la jointure, nous préférons le procédé de MM. Décès et Doyen (de Reims), ou encore celui de M. le professeur Tillaux.

OBSERVATION VII

Inédite, due à l'obligeance de M. le professeur Tillaux. Luxation du coude gauche en arrière datant de 8 mois. Arthrotomie, 10 janvier 1891. Excellent résultat.

Mme Jeanne D..., 35 ans, tombe d'un vélodipède le 5 octobre 1890 et se luxe le coude gauche. La réduction est faite sur place par une personne présente au moment de l'accident. Ramenée chez elle, Mme D... dit avoir perçu pendant le trajet un nouveau déplacement ; mais n'étant pas bien sûre du fait et le gonflement masquant la lésion, on ne songe pas à consulter un médecin spécialiste. L'avant-bras était en demi-pronation et formait avec le bras un angle de 130 à 135° environ. Après la disparition de l'enflure comme le bras conservait toujours sa position vicieuse, Mme D... fit appeler son médecin qui diagnostiqua une luxation du coude, et lui conseilla de voir un chirurgien. Par crainte, sans doute, d'une opération, et espérant peut-être que le membre finirait à la longue par se rétablir, la malade ne suivit pas ce conseil. Mais un mois et demi après l'accident ennuyée de ne voir aucun progrès survenir, son médecin consulté à nouveau fait appeler le Dr Toureil, qui confirme le diagnostic de son confrère et engage fortement Mme D..., à aller trouver M. le professeur Tillaux. Ce qu'elle fit du reste aussitôt.

A son entrée à l'Hôtel-Dieu, salle Sainte-Marthe, M. Tillaux constata immédiatement une luxation du coude en arrière avec raccourcissement et rectitude du membre et sans aucun mouvement de l'articulation.

Les manœuvres ordinaires de réduction sont tentées deux fois sous le chloroforme, mais sans succès.

En présence de ces échecs, M. le professeur Tillaux, avec l'assentiment de la malade, se propose de faire l'arthrotomie. Il laisse le membre au repos pendant quelques jours, puis le 10 janvier 1891, l'anesthésie complète obtenue, il fait une incision longitudinale de 16 centimètres environ à la région postérieure du bras, mi-partie au-dessus et au-dessous de l'olécrâne, divise le triceps en deux faisceaux qu'il détache de la tête olécrânienne en y laissant adhérent le plus de périoste possible pour servir à la réparation. L'articulation est ainsi grandement ouverte. A ce moment, M. Tillaux, assisté de M. Walther, tente la rupture des parties fibreuses adhérentes et de remettre les os en place. Ce fut peine perdue. Il fallut, à l'aide de la curette, creuser les cavités olécrâniennes et coronoïdes remplies de tissu fibreux et enlever les néoformations produites sur les têtes articulaires. Après cette réfection la réduction put se faire assez facilement. Une fois les os remis à leur place, M. Tillaux sutura les deux faisceaux du triceps, ferma la plaie entièrement, plaça le bras dans une gouttière plâtrée, l'avant-bras replié à angle droit sur le bras.

Jusqu'au cinquième jour il ne se produisit aucune réaction inflammatoire, mais à ce moment la température s'éleva jusqu'à 39°,2, le bras malade devint rouge et se couvrit d'une éruption vésiculeuse. La malade se plaignait d'un malaise général et surtout de douleurs stomacales. Craignant la suppuration, on enlève le plâtre et l'on se trouve en présence d'une plaie complètement cicatrisée, aussi belle que possible. Cette réaction provenait donc de l'état général de la malade. La fièvre tombe les jours suivants.

Le bras est remplacé dans une gouttière de fil de fer, mais toujours à angle droit.

Le 22 janvier, c'est-à-dire 12 jours après l'opération, on commence les mouvements communiqués, le massage, l'électricité, les bains, etc.

Le 25. — La malade retourne chez elle très améliorée tout en continuant le traitement ci-dessus qu'elle n'a abandonné en partie que depuis deux mois.

Actuellement M^{me} D... peut fléchir entièrement son bras, l'extension atteint environ 160°. La supination et la pronation sont complètes. La force est presque aussi grande qu'avant.

L'atrophie qui existe toujours un peu dans ces cas a à peu près disparu.

La sensibilité perdue en grande partie est revenue même avec exagération.

OBSERVATION VIII

Congrès français de chirurgie, 1886.

Luxation du coude irréductible au bout de quatre semaines. Arthrotomie. Reproduction des mouvements. Description du manuel opératoire. Présentation de l'opérée par M. le Dr Doyen (de Reims).

Une jeune fille de 16 ans se fit en tombant de sa hauteur, le 18 septembre 1885, une luxation du coude en arrière et en dehors.

Le traumatisme fut considéré comme une simple contusion par le médecin de la localité, et le bras mis en écharpe.

Dans la cinquième semaine, le 13 novembre, puis le 16, les tentatives de réduction, pratiquées à l'Hôtel-Dieu de Reims, par MM. Decès et Doyen, restèrent infructueuses.

L'avant-bras était dans une ankylose presque complète sur le bras, et offrait avec ce dernier un angle légèrement obtus. Comme les mouvements devenaient de plus en plus restreints, et que la

supination en particulier se montrait impossible, cette jeune fille accepta une nouvelle tentative ayant pour but de replacer à coup sûr les os dans leurs rapports normaux.

L'opération fut pratiquée de propos délibéré le 13 janvier 1886, c'est-à-dire quatre mois après l'accident et trois mois après la tentative de réduction.

Je fis, de l'épitrachée à l'épicondyle en arrière, une incision transversale, puis une incision verticale de 10 centimètres de longueur, partant de la première, au niveau de l'olécrâne, et longeant à la face postérieure du bras l'axe du triceps.

Les téguments mobilisés, j'isolai, sur une longueur de 7 à 8 centimètres, le nerf cubital, toujours déplacé dans les luxations anciennes du coude, et qu'il importe de chercher dès le début de l'opération, par crainte de le sectionner inopinément plus tard.

Pour mettre à nu l'articulation, j'isolai jusqu'en haut l'incision verticale, le tendon du triceps et le muscle lui-même, et j'en fis une section très oblique.

Le lambeau inférieur du tendon du triceps fut détaché et rabattu en bas. Il suffit alors de sectionner latéralement tous les liens fibreux de l'articulation.

L'aide qui tient le membre exécute un mouvement de flexion forcée et l'on coupe peu à peu le reste des brides fibreuses.

L'articulation se trouve largement ouverte. Les ligaments latéraux sont entièrement sectionnés, moins leur prolongement antérieur vers l'apophyse coronoïde.

La réduction tentée ainsi à ciel ouvert était impossible.

Je me rendis ainsi compte que les tissus fibreux qui se trouvaient en avant des os s'opposaient au rétablissement des rapports normaux. Un épais ligament unissait au-dessous du tendon du brachial antérieur l'humérus au cubitus et dut être sectionné, et les os, mobilisés, laissaient voir la totalité des surfaces articulaires.

C'est alors que je remarquai les désordres énormes de cette luxation de quatre mois. La cupule du radius était complètement cachée par une gangue fibreuse qui l'unissait étroitement au cubitus. La grande cavité sigmoïde était oblitérée par ce même tissu fibreux ainsi que les cavités olécrânienne et coronoïde de l'humérus.

Armé d'un court bistouri et d'une rugine courbe, je détachai d'abord le plateau de tissu fibreux qui voilait la cupule du radius, en ayant soin de ménager le ligament annulaire de l'articulation radio-cubitale supérieure. Je mis à nu ainsi la cupule radiale, dont l'aspect se trouvait normal. Je fis de même, en prenant soin de ménager les cartilages articulaires, le curage de la grande cavité sigmoïde du cubitus et des parties latérales de l'olécrâne. L'extrémité inférieure de l'humérus fut à son tour débarrassée des tissus fibreux exubérants qui, nulle part, n'adhéraient au cartilage articulaire. Dès lors la réduction fut aisée.

La grande cavité sigmoïde du cubitus embrassait étroitement la trochlée, et le radius reprenait ses rapports avec le condyle huméral. Mais les mouvements d'extension et de flexion restaient encore limités. Je dus décoller avec une rugine droite les tissus fibreux cicatriciels qui s'inséraient en avant et en arrière sur le pourtour des cavités sigmoïdes olécrâniennes.

Tous ces tissus fibreux étaient incrustés de petites concrétions osseuses. Les mouvements furent alors aussi satisfaisants que du côté sain. Les ligaments latéraux furent suturés par de gros fils de catgut.

Les deux extrémités du tendon du triceps, obliquement sectionnées, furent réunies. Il n'y avait eu au cours de l'opération, qui fut pratiquée avec la bande d'Esmarch, aucun écoulement de sang appréciable. Trois drains d'os décalcifiés furent placés, l'un en avant et les deux autres en arrière. La plaie cutanée fut suturée au crin de Florence; le pansement fait avec de la poudre d'iodo-

forme, de la ouate au sublimé et une feuille de gutta-percha laminée. Immobilisation du coude par l'application directe sur la peau d'une étroite gouttière plâtrée entourée de gutta-percha et de gaze au sublimé. Le pansement fut levé seize jours après. Le vingtième jour, sous le chloroforme, commencement des mouvements passifs qui sont très satisfaisants, peu à peu mobilisation de l'articulation. Les muscles un peu atrophiés sont électrisés.

Aujourd'hui (octobre 1886), la peau est complètement mobile sur les parties sous-jacentes ; les mouvements sont très remarquables, puisqu'ils se font sans le moindre frottement articulaire et que leur étendue est de 100°, ceux du membre sain étant de 125° à 130°. L'extension est moins parfaite que la flexion.

OBSERVATION IX

Arthrotomie par le Dr Decès (de Reims).

Un homme de 42 ans, entre à l'Hôtel-Dieu de Reims, le 18 octobre 1885, atteint d'une luxation méconnue du coude droit en arrière, datant de 3 mois. Le bras est dans l'extension et ne peut être fléchi. A deux reprises, après avoir soumis le blessé au chloroforme, je tente inutilement la réduction, et j'obtiens à peine un peu de mobilisation du coude.

C'est alors que je me décide à pratiquer l'arthrotomie, le 7 décembre 1885, avec le concours de M. le Dr Doyen.

A l'aide d'une incision postérieure en forme de baïonnette, j'arrive facilement sur l'articulation, mais après plusieurs tentatives infructueuses pour détruire les adhérences, je suis obligé de faire des incisions latérales, de diviser le tendon du triceps, et ce n'est qu'après avoir largement ouvert l'articulation, qu'il est

possible de la mobiliser, de la débarrasser des fongosités qui l'occupent et de remettre en place les surfaces articulaires. L'opération avait été longue et laborieuse, cependant les suites en furent heureuses, mais il y eut de la suppuration, et ce n'est que lentement que le malade guérit. Il fallut même, à deux reprises, l'endormir pour mobiliser le coude.

Nous avons suivi le malade qui se sert assez bien de son bras, quoique les mouvements en soient limités, mais la pronation et la supination s'exécutent facilement.

OBSERVATION X

Arthrotomie par MM. Decès et Doyen (de Reims).

Le 18 juin 1886, entre à l'Hôtel-Dieu de Reims, un jeune homme de 28 ans, atteint d'une luxation en arrière du coude droit, datant de six semaines, et chez lequel une tentative prolongée sous le chloroforme n'avait donné aucun résultat. Nous avons fait alors l'arthrotomie avec le concours de M. Doyen par le procédé suivant :

Une première incision transversale divise la peau et le tissu cellulaire, de l'épicondyle à l'épitrochlée, en passant au niveau de l'olécrâne. Une deuxième incision, d'environ trois travers de doigt, perpendiculaire à la première et faite sur la partie moyenne du tendon du triceps, donne deux lambeaux, l'un interne, l'autre externe. On isole alors le nerf cubital, qui est protégé par un écarteur jusqu'à la fin de l'opération.

Une section oblique de bas en haut et de dedans au dehors divise complètement le tendon du triceps, puis à l'aide du bistouri et des ciseaux, on coupe les ligaments latéraux, et l'on fait saillir en arrière la partie supérieure du cubitus dont on peut bien

juger l'état. Avec une gouge courbe on nettoie la cavité articulaire du cubitus et du radius en ménageant le cartilage, on nettoie de même la poulie humérale, et l'on s'assure que les surfaces peuvent être facilement mises et maintenues dans leurs rapports normaux. On suture alors au catgut tout ce qui reste des ligaments; on suture par trois ou quatre points, également au catgut, le tendon du triceps; on place un drain en dehors et en dedans aux extrémités de la plaie, puis la peau est réunie au crin de Florence. Le bras est mis dans un appareil plâtré.

Le jeune homme opéré d'après ce procédé n'a présenté, aucun accident, aucune fièvre, aucune suppuration. L'appareil n'est levé qu'au bout de trois semaines. Il était complètement guéri. A partir de ce moment, nous lui fîmes exécuter des mouvements de plus en plus étendus, et la dernière fois que nous l'avons vu, au mois de septembre, il se servait de son bras d'une façon très satisfaisante.

OBSERVATION XI

(Ollier, *Lyon Medical*, n. 11, mars 1888).

Luxation du coude datant de 52 jours. Arthrotomie. Excellent résultat.

Deux incisions de 5 à 8 centimètres furent pratiquées au niveau des tubérosités humérales, et la rupture des adhérences n'ayant pu permettre de réduire la luxation, on sectionna alors le triceps avec un bistouri introduit sous la peau. Il fut facile alors de remettre en place les surfaces articulaires. La peau n'ayant pas été intéressée, la plaie sous-cutanée se cicatrisa par première

intention. Lors de la section du triceps, M. Ollier, eut soin d'épargner certaines portions musculaires : c'est certainement à cette précaution que 25 jours après l'opération il lui a été donné de voir les fonctions du triceps rétablies.

Les suites de l'opération furent très simples. Ni élévation de température, ni suppuration. Au bout de neuf jours, le drain perforant fut enlevé, et le vingt-neuvième jour la cicatrisation était complète.

Lorsque le malade quitta l'hôpital les mouvements étaient complètement rétablis.

OBSERVATION XII

Luxation de la tête radiale gauche en arrière et en dehors, irréductible. Arthrotomie. Guérison. Rétablissement complet des mouvements (Sprengel. *Centralblatt f. Ch.* 6 mars 1886).

Enfant de six ans, atteint d'une luxation irréductible de la tête radiale gauche, en arrière et en dehors, remontant à cinq semaines. Après des tentatives inutiles de réduction sous le chloroforme, Sprengel pratique l'arthrotomie en s'entourant de toutes les précautions antiseptiques.

Une incision commençant un peu au-dessus de l'interligne articulaire est conduite le long du bord antérieur du long supinateur. Ce muscle ainsi que le nerf radial étant écartés, on met à nu la capsule fibreuse qui présente sur son côté externe une déchirure assez étendue. Dès lors, il est possible de remettre en place la tête radiale ; mais elle abandonne immédiatement le condyle huméral, ce qui est dû à l'existence d'un pli formé aux dépens de la face postérieure de la capsule, interposé et adhérent aux surfaces articulaires. Ce pli étant libéré à l'aide des ciseaux et de la

pince, la réduction se maintient. Suture au catgut de la capsule articulaire, suture de la peau. Pansement.

Guérison rapide. Résultats thérapeutiques excellents. Les mouvements actifs et passifs de supination et de pronation se font librement, le malade se sert aussi bien du bras gauche que du bras droit.

La luxation n'a pas la moindre tendance à se reproduire.

POUCE ET DOIGTS.

Manuel opératoire. — A ce que nous avons dit déjà au commencement de ce chapitre sur les luxations du pouce et des doigts, nous n'ajouterons qu'un mot sur la façon d'intervenir.

Il nous paraît bien difficile de poser en principe un manuel opératoire invariable.

Dolbeau, Esmark (de Kiel), König ont abordé l'articulation par sa face palmaire; Volkmann, Elliot et Harrington, Stimson, Ranke ont suivi cet exemple, ainsi que MM. Julien Laferrière et Fruchand dans leurs thèses inaugurales, l'un sur la luxation du pouce, l'autre sur la luxation des quatre derniers doigts. MM. Max Schuller, Verneuil, W. Roser, font l'incision des tissus sur la face dorsale, et c'est cette méthode que Thiau a vantée dans sa thèse. MM. Böckel, Lucke, Paquet (de Lille), Huë, Richon, Robson, Symonds, Montprofit, préfèrent pratiquer l'incision sur les parties latérales. M. Verneuil, sur le conseil de M. Farabeuf, employa, une fois, avec plein succès, pour une luxation du pouce, la ténatomie spéciale préconisée par M. Jalaguier dans les luxations de l'index. Cette

méthode consiste à sectionner, avec un ténotome enfoncé le long du bord externe du tendon extenseur, la sangle gléno-sésamoïdienne montée sur le dos du métacarpien.

Comme nous le disions en commençant, à travers tous ces procédés qui ont chacun un certain nombre de succès à leur actif, il est bien difficile de fixer un choix. Nous pensons que l'état des parties molles périarticulaires, la position des os luxés, le doigt lui-même atteint, seront les meilleurs conseillers. Cependant si nous avons à classer ces méthodes voici l'ordre de préférence que nous leur donnerions : 1° Incision palmaire ; 2° Incision latérale externe ; 3° Incision dorsale avec ténotomie de M. Jalaguier.

Par la face palmaire, une fois les parties molles écartées, on voit bien étalée la capsule glénoïdienne tout entière, depuis son insertion phalangienne jusqu'à son extrémité désinsérée. Aussi est-il commode de la sectionner, en partie ou en totalité, dans une direction ou dans une autre selon les besoins. On peut même, comme l'ont fait Richon et Volkmann, dégager le ménisque avec un instrument mousse et le rabattre sur la tête métacarpienne sans l'avoir divisé. C'est là surtout sa supériorité sur la seconde méthode, celle de l'incision latérale externe qui ne s'emploie bien que dans les doigts chefs de file ; encore faut-il craindre de léser les nerfs et les vaisseaux qui se trouvent sur les faces latérales.

Quand on emploie l'incision dorsale, on fait autour de l'articulation une seconde plaie. A travers cette boutonnière on voit bien le ligament glénoïdien, on peut le sectionner facilement, mais on ne peut pas le chasser du

fossé inter-articulaire sans l'avoir préalablement divisé. Les muscles et les ligaments latéraux qui peuvent être une gêne parfois assez sérieuse à la réduction, ne seraient pas attaqués facilement à travers une ouverture diamétralement opposée.

Autrefois l'ouverture des gâines tendineuses par l'incision palmaire pouvait être un danger, depuis l'antisepsie, ce reproche n'existe plus.

OBSERVATION XIII

(Vaitz, *Berliner Klin. Wochenschrift*, 1876, n. 44, p. 629).

Le 30 juin 1876, un musicien ambulant, Louis Hamam, entrant à la clinique de Kiel pour une luxation du pouce en arrière datant de quarante-huit heures. Le jour même de l'accident et le lendemain matin, un médecin avait fait inutilement plusieurs tentatives de réduction. Ces tentatives furent renouvelées à la clinique sans plus de succès, bien que le malade eût été anesthésié avec le chloroforme. Esmarch se décida à inciser les parties molles sur la saillie formée par la tête du métacarpien. La capsule était rompue en avant de cet os et avait glissé derrière lui, en formant une boutonnière qui l'étranglait. On agrandit par des incisions latérales l'ouverture ligamenteuse et on l'élargit encore par l'application des crochets mousses. Néanmoins la réduction ne s'opérait pas. En examinant l'état des choses on reconnut que le tendon du long fléchisseur s'était interposé entre la tête du métacarpien et la base de la phalange. Ce tendon suivant la phalange déplacée avait glissé vers le bord cubital par dessus la tête du métacarpien et s'était enclavé entre les deux os de façon

qu'il avait pu échapper complètement aux premiers regards ; un crochet mousse suffit pour le saisir et le soulever.

La réduction s'opéra alors très facilement. Le vingtième jour le blessé quittait l'hôpital avec la plaie presque entièrement cicatrisée, quelques jours plus tard l'incision était complètement fermée et le pouce avait récupéré ses mouvements normaux.

OBSERVATION XIV

(Dr Bœckel de Strasbourg, 5 février 1881).

Luxation du pouce en arrière. Arthrotomie et résection de l'os sésamoïde. Guérison.

Fritz F... (de Balbronne, près Wasselonne), huit ans, m'est adressée le 30 janvier 1881, par M. le Dr Steinbrenner, pour une luxation du pouce en arrière, consécutive à une chute datant de huit jours. Des tentatives de réduction ont été faites, mais elles sont restées infructueuses.

A son entrée à la maison de santé des Diaconesses, je constate les lésions ordinaires de la luxation du pouce en arrière. Tentatives de réduction pendant le sommeil chloroformique sans succès.

N'ayant pas à ma disposition la pince spéciale de Farabeuf, confiant d'ailleurs dans la méthode antiseptique, je me propose de faire l'arthrotomie pour arriver à réduire la luxation.

Le 5 février. — La chloroformisation est faite par le Dr Lentz, interne des hospices.

Incision de trois centimètres et demi le long du ligament latéral externe. L'incision de la capsule permet de constater que l'os sésamoïde s'est interposé entre les surfaces articulaires ; il est couché parallèlement au grand axe de la première phalange, entre la base de cette dernière et la face postérieure du métacarpien, sa surface articulaire correspond à cette face.

Ce n'est qu'après l'avoir extirpé à l'aide des ciseaux et d'une pince à griffe qu'on arrive à bien dégager la tête du métacarpien.

La réduction s'opère dès lors aisément, et pas n'est besoin de réséquer les surfaces articulaires de la phalange ou du métacarpien.

Drainage, quatre points de suture métallique, Lister, pouce immobilisé sur une attelle de zinc. Elévation verticale de la main.

Le 6, premier pansement, le 8, deuxième, le 11, troisième. La plaie est cicatrisée.

Le 14. — Réunion définitive. Exéat.

Je revois mon opéré au bout de quinze jours, les mouvements de flexion et d'extension sont parfaits.

OBSERVATION XV

(F. Hüe. *Normandie médicale*, 1888)

Luxation du pouce droit en arrière irréductible. Arthrotomie.

Guérison.

Enfant de sept ans qui me fut amené au mois d'octobre dernier par le D^r Raullet (de Saint-Saëns) avec une luxation irréductible du pouce droit en arrière. L'accident avait été consécutif à une chute sur la main ; le D^r Raullet, malgré l'application des principes de Farabeuf, n'avait pu venir à bout de réduire cette luxation quelques moments après sa production.

J'essayai aussi à trois reprises, le lendemain, de ramener la phalange en place, sans aucun succès. Le ligament glénodien accrochait la tête du métacarpien malgré l'extension à angle droit et la propulsion en arrière. De plus, le pouce était peu volumineux et je n'avais pas de pince spéciale à ma disposition. Les

tentatives furent assez violentes pour que le pouce fut dépouillé en grande partie de sa couche épidermique et prit un aspect violacé dû à une forte ecchymose.

Avant de procéder à l'opération, je conseillai le repos pendant 15 jours. Ce délai expiré, l'enfant fut endormi le 14 octobre 1887 et une nouvelle tentative de réduction fut entreprise sans plus de succès.

Alors au moyen d'une incision externe de 4 à 5 centimètres, je mis l'articulation à nu et au fond de la boutonnière ainsi pratiquée je cherchai en vain à coapter les surfaces articulaires en les faisant basculer sur une spatule. Je n'y pus parvenir qu'après la section complète des courts tendons qui viennent s'insérer sur le ligament glénoïdien vers le sésamoïde externe : court fléchisseur et abducteur du pouce, et après la résection du sésamoïde lui-même. Je suturai au fil d'argent et plaçai un drain. Le pouce fut maintenu par une attelle en carton appliquée à la partie postérieure de l'article. Réunion par première intention. Au bout d'un mois les mouvements étaient redevenus normaux et ils ont maintenant toute leur amplitude.

OBSERVATION XVI

(Thèse de Julien Lafferrière, Bordeaux 1888) Réduction après arthrotomie et dégagement direct du ligament glénoïdien d'une luxation du pouce en arrière, ayant résisté à toutes les manœuvres de réduction, par Richon, médecin principal.

Un soldat se fait une luxation complexe du pouce droit en arrière, en tombant. Peau intacte, ligaments latéraux rompus. En reprenant le doigt en arrière sur le métacarpien on sent les extrémités articulaires séparées par l'interposition du sésamoïde pendant que le tendon du long fléchisseur est dévié en de-

dans avec l'os sésamoïde interne. On fait des tentatives infructueuses de réduction par propulsion, extension, torsion et flexion sous le chloroforme.

L'incision sous-cutanée du court fléchisseur ne permet pas non plus la réduction.

On fait alors l'arthrotomie par une incision latérale externe. Un stylet est glissé le long du bord intérieur de la cavité glénoïde entre la surface articulaire et le ligament antérieur qui est rabattu vers la face palmaire; sitôt après l'échappement du stylet, la réduction s'opère sans difficulté et d'une façon définitive. Pansement antiseptique. Suture. Guérison rapide de la plaie sans suppuration, sans accidents. 15 jours après l'opération, mobilisation de l'article, craquements articulaires. Au bout d'un mois les mouvements spontanés commencent à se rétablir malgré le gonflement persistant de l'article. Après trois mois, une pression énergique est encore impossible, et les mouvements sont toujours un peu limités.

OBSERVATION XVII

Thèse de Jullien-Laferrière.

Luxation en arrière du pouce irréductible par les manœuvres réduite par l'arthrotomie (D^r Elliot. *Boston medical and surgical journal*, 29 décembre 1887).

Domestique, 34 ans, fait une chute et se luxe le pouce droit, son médecin essaie en vain de réduire. Le D^r Elliot voit le malade et constate une luxation du pouce droit en arrière. Plusieurs essais de réduction restent infructueux; même avec l'éther; tous les procédés connus furent essayés en vain. On incise alors la peau et le tissu cellulaire; la tête brillante du métacarpien apparut,

complètement dépouillée de tous ses ligaments ; l'os avait pénétré entre les fibres du muscle court fléchisseur du pouce. En cette position il était solidement maintenu par la contraction des bandes musculaires des deux côtés du col de l'os ; le tendon du long fléchisseur du pouce était passé sous la tête, de telle façon qu'il renforçait la partie postérieure et plus profonde du court fléchisseur ; dans cette situation chaque essai de réduction ne faisait que le serrer plus étroitement. Le tendon du long fléchisseur fut d'abord ramené par dessus la tête du métacarpien, et même alors on ne put réduire ; mais quand le faisceau antérieur du court fléchisseur fut poussé en avant, les os reprirent facilement leur place. Suture au catgut. Pansement à la gaze sèche. Le malade a maintenant le parfait usage de son pouce. Il n'y eut ni douleur, ni gonflement ; la plaie regardée dix jours après fut trouvée réunie par première intention.

OBSERVATION XVIII

Thèse de Jullien Laferrière.

Luxation du pouce chez un enfant. Arthrotomie. Dr Harrington.
Boston médical, 29 décembre 1887.

Cette luxation diffère de la précédente par la position du tendon du long fléchisseur du pouce qui, ici, longeait le bord radial de la tête du métacarpien ; cette position du tendon est rare, mais il est possible de la reproduire sur le cadavre.

Tous les efforts de réduction avec ou sans anesthésie échouèrent. Une incision fut faite sur la tête du métacarpien qui était presque sous-cutanée. Après l'incision permettant de voir l'articulation, il était encore impossible de réduire. Finalement passant un stylet sous le chef externe du court fléchisseur, et ramenant

ce faisceau par dessus la tête du métacarpien, les os reprirent leur position. L'opération n'avait coupé que la peau et les tissus sous-cutanés. La plaie guérit par première intention.

Au bout de trois semaines l'enfant se servait de son pouce et il n'en a pas souffert depuis. Les mouvements sont bons, on pourrait presque dire parfaits ; il y a encore un peu d'épaississement à l'endroit de l'incision.

OBSERVATION XIX

Ranke. *Berlin. Klin. Woch.*, 1877, n. 36, p. 524.

Luxation récente de l'*index droit en arrière*. Arthrotomie par Volkmann. Guérison.

Volkmann chez un malade atteint d'une luxation métacarpo-phalangienne de l'*index droit en arrière*, après avoir employé sans résultat les divers procédés de réduction et craignant la gangrène des téguments refoulés par la tête du métacarpien, fit au niveau de la paume de la main une incision sur la première phalange et la moitié de la longueur du métacarpien afin de mettre à découvert la tête de cet os. La capsule était déchirée en avant, tout près du col métacarpien ; c'était la portion de capsule restée adhérente à la phalange, qui venait chaque fois s'interposer entre les surfaces articulaires. Ecartement des lèvres de la plaie avec des érignes. Volkmann remit la phalange en place, en la soulevant à l'aide d'une rugine de Langenbeck. La plaie guérit par première intention ; au bout de 13 jours, le malade commençait à mouvoir l'articulation. Une quinzaine plus tard, l'*index* avait recouvré l'intégralité de ses fonctions.

OBSERVATION XX

Luxation irréductible d'un doigt, vue un mois après l'accident (Robson). *The Lancet*, 26 juillet 1890. Thèse de Fruchaud, 1891.

A. C..., fut admis à l'hôpital en novembre 1888, pour une luxation de l'index en arrière, faite dans une chute trois mois auparavant. La réduction fut tentée pendant l'anesthésie chloroformique, mais n'aboutit pas.

Une incision fut pratiquée sur le côté externe du doigt et l'articulation fut ouverte. Alors, on vit le fibro-cartilage antérieur interposé entre les os, où il était retenu par le ligament latéral externe. Après la section de ce ligament, le fibro-cartilage fut retiré de l'espace inter-articulaire au moyen d'un crochet mousse, et la réduction s'opéra facilement.

La plaie se ferma par première intention, et quand le malade revint un mois après on constata que tous les mouvements de l'articulation se faisaient parfaitement.

OBSERVATION XXI

Luxation de la première phalange de l'index en arrière (Lewis, A. Stimson). *New-York Medical Journal*, 13 février 1889. Thèse de Fruchaud, 1891.

Lewis A. Stimson présente un enfant âgé de 11 ans, qui s'était luxé l'index dans une chute sur la main, qu'il tenait étendue. Toutes les tentatives de réduction par traction et rotation ayant échoué, Stimson avait ouvert l'articulation par une incision longitudinale sur la face palmaire. Comme il s'y attendait bien, il se trouva que l'obstacle à la réduction était créé par l'interposition

du ligament antérieur ou glénoïdien. Celui-ci avait été déchiré près de son insertion au métacarpien. La tête de cet os avait passé à travers cette déchirure. Le bord libre du ligament se trouvait fortement serré sur la face dorsale du métacarpien, tout près de la tête de cet os. Il y était si bien maintenu qu'on ne put l'en retirer avec un tenaculum, et ce ne fut qu'après l'avoir sectionné longitudinalement à son centre qu'il en sortit. La plaie se cicatrisa sous le premier pansement, et maintenant, 16 jours après l'accident, les mouvements de la jointure sont presque complètement rétablis.

OBSERVATION [XXII]

Luxation irréductible de l'index (Willemer. *Centralblatt für Chirurgie*, 1883).

Une femme de 30 ans se luxa dans une chute de voiture l'index droit sur le dos de la main ; la première phalange était dans l'hyperextension, un peu déviée vers le bord cubital. Des tentatives multiples de réduction, avec ou sans chloroforme, n'amenèrent aucun résultat. König pratiqua alors la réduction sanglante. Après avoir mis à nu l'articulation par une incision longitudinale palmaire, il constata que la capsule était arrachée à son insertion métacarpienne, que la première phalange avait glissé en arrière de la tête du métacarpien et qu'elle était maintenue dans cette position par un os sésamoïde interposé aux surfaces articulaires. Les tendons fléchisseurs adhéraient intimement à la capsule et n'étaient pas interposés, ils avaient seulement glissé sur le côté de la tête articulaire. Le sésamoïde enlevé, la réduction se fit naturellement. La plaie capsulaire fut suturée au catgut.

OBSERVATION XXIII

Luxation complexe, en arrière de l'articulation métacarpo-phalangienne du cinquième doigt. Irréductibilité. Arthrotomie. Réduction. Guérison complète (D^r Monprofit, Thèse Fruchaud).

M. B..., âgé de 35 ans, très robuste, fit le 20 février 1891 une chute en bicyclette et se luxa le petit doigt de la main gauche. Plusieurs tentatives de réduction restèrent infructueuses quoique les manœuvres indiquées par Farabeuf fussent bien faites. Devant cet insuccès prévu, M. le D^r Monprofit se décida à faire l'arthrotomie. Incision longitudinale d'environ 2 centimètres sur le bord interne de l'articulation métacarpo-phalangienne. L'interligne articulaire mis à nu, en exerçant une forte traction sur le doigt, on voit très nettement l'extrémité phalangienne, séparée de la tête métacarpienne par une lame fibreuse dont on aperçoit la tranche. Il s'agit évidemment du ligament sésamoïdien, arraché de son insertion métacarpienne et relevé entre les surfaces articulaires. Impossible de rabattre ce ligament avec une pince pour le ramener à la face palmaire.

Au moyen d'un bistouri à lame étroite, on sectionna alors le ligament sésamoïdien très facilement, puis ayant ensuite fait exécuter quelques mouvements de flexion à l'articulation, la réduction se produisit tout à coup avec un bruit caractéristique du retour au contact des deux surfaces articulaires. Sutures au fil de soie, réunion par première intention. Le soir même le malade rentrait chez lui. Les suites furent des plus simples et des plus favorables. Les mouvements du doigt sont complètement revenus aujourd'hui et n'occasionnent pas la moindre gêne.

OBSERVATION XXIV

Luxation de l'index réduite par l'ouverture de l'articulation et la division du ligament qui mettait obstacle à la réduction (Symonds. *Transactions clinical Societys*. London, 1888). Résumée.

Le 10 mai, en s'amusant, notre malade, garçon de neuf ans, tombe sur la main gauche, l'index porté en avant. D'où luxation en arrière. La réduction fut tentée plusieurs fois sans succès avec ou sans chloroformisation. Le 6 juin, l'enfant étant soumis au chloroforme, Symonds ouvrit l'articulation sur le côté externe par une incision tracée un peu en arrière de la partie moyenne de la face latérale, dans le but d'éviter les artères, les veines et les nerfs principaux. Après cette incision, dissection en arrière des ligaments et à la base de la phalange pour donner plus de jour. La tête de cet os se présenta dans la plaie, tandis qu'une petite partie de la tête du métacarpien était visible. Les ligaments couvraient les trois quarts de sa surface articulaire. On essaie alors de faire glisser ces ligaments, mais sans succès, la phalange ne pouvait être entraînée en arrière par aucun moyen. Division des ligaments et par une secousse subite apparition de la tête du métacarpien et retour de la phalange à sa place. On vit alors que cette tête était passée au travers de tissus fibreux, qui la maintenaient solidement dans cette position à la manière d'une boutonnière.

Sutures au catgut et réunion par première intention de la plaie.

Le 18 juin, l'enfant retourna chez lui, pouvant exécuter quelques mouvements. Revu le 15 octobre 1888, il avait recouvré l'usage presque complet de son articulation.

OBSERVATION XXV

Luxation de l'index en arrière (Symonds. *Lancet*, London, 1886).

Charles C..., âgé de neuf ans, est admis à l'hôpital le 17 décembre 1886. En tombant sur le dos d'un autre enfant, il s'était fait une luxation en arrière de la première phalange. Après plusieurs tentatives infructueuses de réduction, sous le chloroforme, par flexion et extension, une ténotomie sous-cutanée fut tentée, mais sans résultat. Une incision verticale est alors pratiquée à la partie postérieure de la face latérale de l'articulation. On contourne ensuite l'incision pour arriver en arrière du ligament adducteur. L'articulation est ainsi ouverte et toute la tête de la phalange mise à nu. Les trois quarts de la surface articulaire du métacarpien étaient cachés. Section transversale des tissus environnants, mise à nu de la tête du métacarpien et réduction facile de la luxation. L'obstacle était encore une boutonnière fibreuse enserrant la tête du métacarpien. Suture au catgut et guérison de la plaie au bout de quelques jours. L'enfant recouvra tous ses mouvements.

HANCHE

A la hanche, nous avons conclu dans nos indications thérapeutiques, que si les moyens de douceur échouaient, il fallait en venir immédiatement à la méthode de choix, l'arthrotomie, et comme dernière ressource, à la résection. Quant à la ténotomie sous-cutanée, tentée sans succès en 1869 par Hamilton, elle doit être rejetée comme méthode dangereuse et aveugle.

L'arthrotomie fut appliquée, pour la première fois en 1876, à la réduction d'une luxation rebelle de la hanche;

l'auteur de cette tentative fut Wolkmann de Halle. Il s'agissait d'une luxation ovalaire périnéale, transformée par les manœuvres de réduction en luxation iliaque. Trois mois et demi après l'accident, Wolkmann ouvrit l'articulation par une incision longitudinale de Langenbeck et par la section transversale du grand fessier; il trouva la cavité cotyloïde comblée et toutes les régions environnant l'articulation sillonnées d'épaisses cicatrices.

En présence de ces désordres, il renonça à la réduction et pratiqua la résection au-dessous du grand trochanter. Opéré le 15 mai 1876, le malade commençait à marcher le 5 juillet suivant.

En 1878, Mac Cormac, après une vaine tentative de ténotomie, pratiqua la même opération que Wolkmann sur un jeune marin de 19 ans, atteint d'une luxation ovalaire, datant de 21 mois.

Ne pouvant réduire, il ouvrit l'articulation par une incision de résection en forme d'Y, trouva la cavité cotyloïde complètement nivelée, de nombreuses adhérences, la tête et le col tellement en contre-bas, qu'il fallut aussitôt renoncer à les réinstaller.

Il réséqua la tête et le malade guérit rapidement.

Autre intervention en 1879. Sydney Jones, pour une luxation iliaque datant de sept mois, pratiqua l'incision de Langenbeck en arrière, ouvrit l'articulation et tenta de réduire. N'y pouvant parvenir par suite de l'inaccessibilité de la cavité cotyloïde oblitérée par des tissus fibreux plus ou moins fermes, il réséqua la tête fémorale et obtint un résultat assez bon.

M. Polaillon, en 1882, fut le premier en France à

appliquer l'arthrotomie aux luxations coxo-fémorales. Il s'agissait d'une variété ovalaire datant de un mois et demi. Voici comment ce chirurgien opéra : il fit une incision de dix centimètres à la région antérieure de la hanche en suivant le bord du grand trochanter, coupa la capsule interposée à la tête et à la cavité et put réduire facilement la luxation. Vecelli fit de même et obtint, lui aussi, la réduction dans deux luxations coxales, l'une en arrière, l'autre en avant (O. Bloch).

En 1884, échec de Margary voulant réduire par arthrotomie simple une luxation iliaque vieille de huit mois. Incision de Langenbeck. Résection. Bon résultat au point de vue de cette dernière opération. Même insuccès de Nicoladoni pour une luxation iliaque de 74 jours.

En 1886, M. Severeano de Bucharest, dans une luxation iliaque datant seulement de quatre jours, trouva la capsule articulaire rompue vers le bas et sur son axe ; mais, malgré une incision faite sur la tête du fémur, il ne put obtenir la réduction et dut effectuer la décapitation. Le malade partit guéri au bout de peu de temps. Depuis il n'a pas été revu. C'est regrettable que M. Severeano, dans cette luxation de date récente, ne nous ait pas donné plus de détails sur la cause de l'irréductibilité.

D'après tout ce que nous venons de dire des diverses tentatives de réduction par arthrotomie faites sur des luxations anciennes ou récentes, on voit qu'elles ont toutes échoué sauf celles de MM. Polaillon et Vecelli. Mais dans toutes, l'ouverture de l'articulation a été sans gravité. La mort du malade de M. Polaillon ne peut certainement pas être attribuée à l'opération, mais à l'alcool.

En étudiant les faits précédemment cités, dit M. Ch. Nélaton. *Traité de chirurgie* (t. III, p. 223) à qui nous empruntons les conclusions qui suivent, on voit que les échecs reconnaissent deux causes : 1° les chirurgiens ont abordé l'article, par une voie qui ne leur permettait pas de dégager la cavité cotyloïde fermée par la capsule appliquée au devant d'elle; 2° ils ont eu à lutter contre un raccourcissement des muscles qui entourent la jointure, tel qu'il ne permettait point de ramener la tête déplacée au niveau de sa cavité.

La plupart des incisions destinées à découvrir la tête fémorale et à couper les brides qui l'empêchent de rentrer dans le cotyle furent faites, en effet, d'après les procédés classiques de résection, l'incision étant placée en arrière de la tête fémorale luxée et du trochanter (Volkman, Nicoladoni, Quénu, Severeano, Sidney Jones, Margary, Paci). Or, par cette incision postérieure, on découvre très facilement la tête, on peut aisément la réséquer, mais il est impossible d'aborder la cavité cotyloïde et de voir le ligament capsulaire qui la recouvre et la ferme. Toute tentative d'arthrotomie par la voie rétro-trochantérienne demeurera donc forcément stérile, puisque la capsule ne peut être découverte et sectionnée par une incision postérieure qu'après résection de la tête.

Nicoladoni a bien compris cette cause d'irréductibilité, aussi, dit-il, que, s'il avait à recommencer une semblable opération, il ferait une incision antérieure lui permettant de sectionner tout d'abord le ligament capsulaire de façon à rendre le cotyle accessible.

L'échec opératoire éprouvé par la majorité des chirur-

giens peut donc être attribué à la mauvaise voie qu'ils ont choisie pour se diriger vers l'articulation luxée. Mais il ne faudrait pas croire, se basant sur les résultats opératoires de MM. Polaillon et Vecelli, qu'on réussira toujours en suivant la voie antérieure. Mon observation, celle de Paci et même celle de Polaillon, démontrent nettement qu'après l'obstacle capsulaire il y a encore l'obstacle du raccourcissement musculaire qu'il faut lever. Chez le jeune garçon que j'ai opéré, il m'aurait fallu, pour abaisser la tête, après division de la capsule en avant, désinsérer tous les muscles qui prennent attache au-devant, au-dessus et en arrière du trochanter, et je ne sais si, après cette section, j'aurais pu encore abaisser le fémur ou le maintenir dans sa cavité à cause du raccourcissement des adducteurs que je ne pouvais raisonnablement pas me proposer de sectionner aussi : L'opinion de Paci est la même que la mienne.

L'analyse des différents cas de tentatives de réduction par arthrotomie conduit donc aux conclusions suivantes : Il est impossible de réduire une luxation iliaque par arthrotomie en faisant l'incision destinée à ouvrir la jointure sur la partie postérieure de la tête fémorale. Quel que soit l'âge d'une semblable luxation, les tentatives de réduction échoueront, car le véritable obstacle à la rentrée de la tête, la capsule articulaire, n'aura pas été atteint.

Dans les luxations anciennes, l'arthrotomie échoua même après section directe de la portion antérieure de la capsule à cause du raccourcissement des muscles fessiers et adducteurs. Ce raccourcissement se produit à une

époque variable que nous ne saurions préciser ; mais, d'une façon générale, on peut supposer qu'après deux ou trois mois il devient une cause d'échec.

L'arthrotomie ne pourra donc réussir que si l'articulation est découverte en avant, de façon à ce que le chirurgien puisse diviser la portion antérieure de la capsule qui ferme le cotyle ; il faut de plus qu'elle soit tentée relativement tôt, dès que les manœuvres de traction auront échoué, de façon que les obstacles musculaires que nous venons de décrire ne se soient point créés. »

Parlons maintenant de l'observation de notre maître, M. le Dr Ricard, si intéressante par le procédé opératoire employé et qui fut l'objet d'un rapport si élogieux de M. Ch. Nélaton à la société de chirurgie le 19 novembre 1890.

Voici en deux mots l'observation : Un homme fait une chute d'un lieu élevé et se luxé la hanche droite. Plusieurs tentatives de réduction sont vainement exécutées dans les premières semaines qui suivirent l'accident. Huit mois plus tard, M. Ricard voit le blessé : il présente les symptômes d'une luxation ischiatique. La marche est impossible sans béquilles et la mobilité de la tête fémorale est telle, que le membre luxé ne peut fournir au tronc un point d'appui solide. La marche, la station debout prolongée, la position assise provoquent des douleurs vives, et le malade réclame énergiquement une intervention chirurgicale.

M. Ricard sait à l'avance ce qui l'attend, il présume qu'il rencontrera dans cette luxation de huit mois, les deux principales causes d'irréductibilité signalées par

M. Ch. Nélaton : l'interposition de la capsule articulaire et le raccourcissement des muscles péri-cotyloïdiens, deux obstacles que l'arthrotomie pure et simple est impuissante à vaincre. Aussi, dit M. Ch. Nélaton dans son rapport, abandonnant de parti pris cette dernière méthode, il fait (pour une luxation dorsale) une incision postérieure, contrairement à l'avis de Nicoladoni qui recommande l'incision antérieure pour une luxation dorsale et l'incision postérieure lorsque la tête est en avant, en variété obturatrice, afin de découvrir d'abord le cotyle, et d'y ramener plus facilement la tête fémorale. Cette incision postérieure faite, la tête fémorale luxée se trouve mise à nu. Il la résèque au ras du col, puis utilisant la voie ouverte par cette résection de la tête, il recherche la cavité cotyloïde et la trouve oblitérée par la capsule plaquée contre elle.

Alors avec la rugine, il détache du bord cotyloïdien postérieur cette capsule, la décolle, l'éloigne du fond du cotyle, la rend mobile en un mot. Et si le cotyle lui paraît déformé, il l'agrandit ou modifie sa forme avec la gouge et le maillet.

Dans la cavité articulaire ainsi reconstituée, il replace le moignon du col fémoral qui lui reste. Car maintenant la chose lui est possible. En détachant la capsule de ses adhérences au bord cotyloïdien postérieur et en la repoussant en avant, il a rendu la cavité cotyloïde directement accessible au col fémoral, il a détruit l'interposition. De plus, il a obvié au raccourcissement des muscles pericotyloïdiens, non pas en les allongeant, mais en raccourcissant le fémur de la hauteur de la tête cartila-

gineuse, 3 centimètres et demi environ. Il tourne donc les deux difficultés que lui oppose la disposition des parties.

Là ne se bornent point les avantages de la pratique de M. Ricard. Il conserve de la force à la jointure, car il n'a pas sectionné la portion puissante et résistante de la capsule, le ligament de Bertin. De plus, il a remis dans une cavité le col fémoral qui reconstituera un centre de mouvement et qui surtout s'opposera à l'ascension de la tête fémorale vers la crête iliaque.

Cette méthode, quand l'arthrotomie pure et simple ne peut réussir, est donc l'intervention de choix à moins d'un raccourcissement des muscles péricotyloïdiens supérieur à 3 ou 4 centimètres.

Le malade traité à l'aide de ce procédé, par M. Ricard, fut présenté par lui le 19 novembre 1890, c'est-à-dire un an après l'opération, à la Société de Chirurgie, il marchait facilement, les divers mouvements de l'articulation de la hanche : la flexion, l'adduction et même une légère abduction, étaient possibles. Revu en janvier 1892, le malade s'était encore amélioré.

Quant à l'opération, la cicatrisation se fit rapidement, une néarthrose s'établit grâce aux mouvements qui furent communiqués à la cuisse au bout de six semaines.

M. le professeur O. Bloch de Copenhague dans la *Revue d'Orthopédie* du 1^{er} mai 1890, nous rapporte qu'il eut à traiter dans son service un malade atteint de luxation iliaque de la hanche gauche, datant de cent trois jours et compliquée d'une fracture presque totale du col anatomique. Cette lésion, jointe aux masses fibreuses qui encom-

braient la cavité cotyloïde, empêchait la réduction de se faire. Alors le professeur Bloch après avoir réséqué la tête fémorale à l'aide de deux érignes de Langenbeck, excise de la cavité cotyloïde obstruée, une portion cunéiforme et y place le moignon du col fémoral. Les suites furent très simples, les plaies se cicatrisèrent par première intention et le cinquante-septième jour après l'opération le malade quittait l'hôpital.

Le patient, revu onze mois après sa sortie, est en bonne santé et peut exercer la profession de charpentier ; seuls les extrêmes travaux de peine de son état lui sont impossibles, parce que la hanche est raide.

Il porte des chaussures avec semelle de trois centimètres d'épaisseur.

Voici le récit verbal de l'observation de M. le professeur Tillaux assisté à cette opération de M. Ricard : Homme de 30 ans environ, atteint d'une luxation ischiatique droite datant de 14 mois et ayant résisté à tous les moyens ordinaires de réduction, soit de douceur, soit de force. Impotence fonctionnelle à peu près complète, marche extrêmement difficile.

Arthrotomie : Incision sur la région fessière, section des muscles et aponévroses masquant la cavité cotyloïde. Recherche de cette cavité qu'on trouve remplie de tissu fibreux. Tentative de déplacement de la tête fémorale qui, en raison des nombreuses adhérences qu'elle a contractées, fait corps avec l'os coxal. En présence de cette résistance, section du col fémoral et ablation par morceaux de la tête. Résection, à l'aide de la curette, de la cavité articulaire. Mouvements de rotation et de traction

pour ramener le moignon fémoral dans la nouvelle cavité. Suture de la plaie. Un peu de suppuration due sans doute au voisinage de l'anus ; mais néanmoins guérison assez rapide. Le malade quitte l'hôpital le membre dans l'attitude rectiligne et marchant bien. Raccourcissement peu considérable ; mais ankylese complète.

En résumé, on peut donc dire qu'ici encore le résultat a été très favorable pour l'opéré.

OBSERVATION XXVI

Luxation iliaque gauche ; quatre tentatives de réduction ; transformation de la luxation iliaque en luxation ovulaire ; incision articulaire ; réduction de la luxation, gangrène gazeuse, mort. (Polaillon, *Bull. de la Société de chir.*, 31 janvier 1883). Résumé.

Le nommé Bayard Jean, âgé de 46 ans, journalier, est entré le 1^{er} novembre 1882, salle Broca à la Pitié. Quand nous le voyons nous constatons une luxation iliaque gauche. Le 2 novembre, première tentative de réduction sous le chloroforme sans succès. Le 7, le 12 et le 20 novembre trois autres tentatives aussi infructueuses que la première, sauf la transformation en luxation ovulaire.

Le 16 décembre, M. Polaillon, assisté de M. Nicaise, de M. Nepveu et de M. Hennequin se propose de faire la réduction en mettant à nu la capsulaire articulaire et en détruisant les adhérences.

Pas d'albumine ni de sucre dans les urines.

Les précautions antiseptiques prises, M. Polaillon fait une incision de 10 centimètres environ à partir de l'épine iliaque

antérieure et inférieure. Section de l'aponévrose et des muscles pour arriver sur l'articulation coxo-fémorale. Le grand trochanter est fixé contre la cavité cotyloïde, dont le bord supérieur est masqué par une épaisse couche de tissu fibreux. Section de cette couche fibreuse qui représente certainement la partie antérieure de la capsule articulaire. Tentatives vaines de réduction. Section des muscles qui s'insèrent au bord antérieur et à l'extrémité supérieure du grand trochanter, isolément, avec une rugine mousse, du col et de la tête du fémur des parties voisines. La réduction peut se faire après. Aucune artère n'a été blessée pendant l'opération, qui a duré trois quarts d'heure.

Lavage. — Suture métallique, drainage. Pansement de Lister. Mort le 20 décembre.

OBSERVATION XXVII

Luxation ancienne de la hanche datant de trois ans, chez une enfant de 12 ans. Arthrotomie. Désinsertion des muscles fessiers et pelvi-trochantériens. Ténotomie du moyen adducteur et du droit antérieur. Réduction immédiate. Difficultés de contention. Guérison relative (Thèse de Dennetières). Résumée.

La jeune Gabrielle X..., âgée de 12 ans, entre le 24 juin 1890 à la Charité, dans le service de M. le professeur Duret de Lille.

Il y a 3 ans environ, chute sur la hanche gauche, reste sans être soignée, d'où raccourcissement du membre, déformation et boiterie. Ces jours-ci, à la suite d'une nouvelle chute, la marche devint encore plus difficile, c'est ce qui la force d'entrer à l'hôpital.

Après examen M. Duret porta le diagnostic de luxation iliaque traumatique ancienne.

Le 27 juin, la malade étant chloroformée, des tentatives de réduction sont faites, mais en vain.

En présence de l'inutilité des efforts et de l'épuisement de la malade, M. Duret se décida à l'arthrotomie : Incision de 12 centimètres environ partant de la base du grand trochanter sur sa face externe et se continuant jusqu'à 2 centimètres au delà de la tête articulaire logée dans la fosse iliaque. Séparation du moyen fessier du pyramidal, puis à l'aide du bistouri à périoste et de la rugine, désinsertion des tendons du moyen et du petit fessiers et des muscles pelvi-trochantériens. Cette opération mit à nu la capsule articulaire qu'on trouva entièrement saine et très distendue en forme de manchon. On l'incisa suivant son grand axe et on tomba sur la tête articulaire revêtue partout de son cartilage normal, lisse et poli, mais un peu aplatie du côté de l'os iliaque. Après avoir achevé de dépouiller le col du fémur de sa capsule et du périoste adhérent à tout son pourtour, en déplaçant la tête et enfonçant le doigt dans la cavité cotyloïde on reconnaît que cette dernière est diminuée considérablement d'étendue par des masses fibreuses résistantes.

La cavité nouvelle occupée par la tête siège au-dessus et au dehors du sourcil cotyloïdien dans la fosse iliaque, au lieu ordinaire des luxations iliaques. Pour permettre à la tête ce déplacement, la capsule articulaire s'est distendue et très élargie sans rupture ni torsion.

En présence des constatations précédentes et par ce fait que le cartilage n'était pas altéré, M. Duret tenta la réintégration de la tête dans sa cavité par des tractions sur la cuisse et des mouvements de rotation et d'abduction. La rétraction trop considérable des muscles droit antérieur et moyen adducteur empêchait la réduction de se maintenir ; à l'aide du ténotome on les sectionna et la réintégration se fit avec une faible traction.

Suture au crin de Florence de la plaie cutanée, pansement antiseptique.

Le 30 juin, un peu de fièvre, mais pas de suppuration, réunion et guérison complète vers le mois de juillet.

Le 20 octobre, la malade peut marcher sans béquilles, la jambe et la cuisse sont maintenues dans une bonne position. L'extension complète sur le plan du lit est possible, la flexion va jusqu'à l'angle droit, et on peut exécuter certains mouvements de circumduction.

Aujourd'hui il y a toujours un peu d'oscillation dans la marche et un raccourcissement de 4 centimètres environ corrigé par des semelles.

L'indocilité de la malade qui a voulu marcher trop tôt est cause de cette oscillation qui persiste encore dans la marche. Cependant aujourd'hui l'enfant court et se promène toute la journée dans le service sans aucune fatigue et sans aucun appui.

OBSERVATION XXVIII

Luxation iliaque de la hanche datant de 7 mois. Résection et réfection de la cavité articulaire. Guérison. Excellent résultat.

(Ricard. *Bull. de la Soc. de Chir.*, 19 nov. 1890).

En décembre 1888, le nommé Sans (Pierre), employé au Canal de Panama, fit sur la hanche droite une chute d'un lieu élevé. Il ne put se relever et le médecin qui fut appelé constata une luxation de la hanche en arrière. Il fit, mais sans succès, plusieurs tentatives de réduction. Deux mois après de nouveaux essais demeurèrent également infructueux. La cuisse conserva l'attitude vicieuse qu'elle avait prise lors de l'accident ; mais ces manœuvres répétées de réduction avaient amené un gonflement notable de la hanche et augmenté la douleur ; le malade dut rester au lit pendant trois mois avant de pouvoir se lever.

C'est seulement cinq mois après le traumatisme qu'il put s'embarquer et revenir en France. Il se présente à la consultation de la Pitié le 22 juillet 1889 et est admis à l'hôpital dans le service de M. le professeur Verneuil.

La marche est impossible sans béquilles ; le membre luxé ne peut fournir au malade un point d'appui solide ; la tête fémorale est très mobile. Le malade ne se plaint pas seulement de son impotence, mais aussi de la douleur qu'il éprouve soit dans la marche, soit dans la station debout prolongée ou même pendant la station assise. Il réclame énergiquement une intervention.

Il est paludique.

Dans ces conditions, à cause des tentatives inutiles faites antérieurement et à cause de l'ancienneté de la lésion, il est décidé que si un essai modéré de réduction fait sous le chloroforme reste sans résultat, il conviendra d'ouvrir largement l'articulation, de sectionner les brides, et de reconnaître si la réduction peut alors être obtenue ; sinon on réséquera la tête du fémur, et on réduira dans la cavité cotyloïde l'extrémité du col fémoral.

Ce plan opératoire fut mis à exécution le 2 août 1889, avec l'assistance de MM. Ch. Nélaton et Peyrot. L'accident datait alors de plus de sept mois.

L'anesthésie chloroformique étant complète, il est impossible d'obtenir la réduction, séance tenante, les précautions habituelles étant prises, on procède à l'ouverture large de l'articulation, une incision courbe de 15 à 18 centimètres est faite en arrière et au-dessus du grand trochanter. Les muscles fessiers sont divisés et l'on arrive facilement sur la tête fémorale à peine protégée par quelques brides fibreuses et reliée à l'os iliaque par des adhérences peu nombreuses et lâches, d'une longueur de 4 à 5 centimètres en moyenne. Ces brides sont sectionnées, la cuisse mise en adduction et flexion forcée, avec rotation en dedans pour

écarter autant que possible la tête de la surface de l'os et permettre l'exploration de la cavité cotyloïde. Mais c'est en vain qu'on essaye de mobiliser la tête et de l'éloigner de la face antérieure de l'os iliaque, elle y est solidement maintenue par un plan fibreux dur et résistant, tendu au devant de la tête et du col.

Quelle que soit l'attitude donnée au membre, le doigt peut à peine s'engager entre la tête et cette barrière fibreuse qui paraît être la capsule articulaire. Force est de réséquer la tête, ce qui fut fait avec quelques coups d'ostéotome.

On peut voir alors le plan fibreux sous-jacent qui présente un aspect lisse, verni et nacré. A petits coups de bistouri on le désinsère de l'os iliaque ; il présente une épaisseur qui n'est pas moindre d'un centimètre.

A travers le décollement ainsi produit l'index peut s'engager et trouver la cavité cotyloïde à peine reconnaissable ; ses bords sont émoussés et recouverts de tissu fibreux, sa cavité a complètement disparu et se trouve comblée par un tissu dense, résistant, solidement implanté sur ses parois. Le plan fibreux qui voile la cavité est alors largement incisé, et la cavité cotyloïde débarrassée des néo-formations fibreuses à l'aide du bistouri à résection et de forts ciseaux. La toilette de cette cavité est achevée à l'aide de rugines et de fortes curettes, sa forme normale se trouve ainsi restituée.

L'hémostase étant alors faite avec soin, le col fémoral est réduit dans la cavité cotyloïde et des sutures profondes et superficielles ferment la plaie opératoire où l'on a placé un gros drain. Pansement de gaze iodoformée et de coton hydrophyle maintenu par un double spica de l'aine. Le malade est placé dans une gouttière de Bonnet, où son membre maintenu dans la rectitude est fixé avec un léger degré de rotation en dehors.

On ne pratique aucune extension.

Les suites immédiates de l'opération furent des plus simples. Le sixième jour les fils furent enlevés, la réunion était parfaite. Le 14 août, au troisième pansement, petit abcès insignifiant qui s'est reformé deux fois depuis, la dernière fois neuf mois après l'opération. Le 16 septembre on fit alors le septième et dernier pansement. La région opératoire est absolument indolente, le membre peut être mobilisé sur l'os iliaque sans réaction douloureuse. Le 6 octobre le malade se lève et marche à l'aide de béquilles, puis avec un bâton. Le 29 octobre il quitte l'hôpital pour aller à Vincennes.

Depuis, la guérison s'est maintenue, et le malade, bien que ne possédant pas encore un soulier approprié, peut avec sa canne parcourir de longues distances. La cuisse, encore un peu amaigrie, est dans la rectitude parfaite. Une néarthrose s'est établie entre le col et la cavité cotyloïde, et des frottements bien nets, perçus au moment des mouvements de la cuisse sur le bassin, démontrent avec évidence le contact de deux surfaces osseuses. Cette néarthrose est solide, et le malade, appuyé sur son membre sain, peut exécuter des mouvements de flexion, d'adduction et de légère abduction. Le raccourcissement est de 4 centimètres. Le membre présente un certain degré d'atrophie.

OBSERVATION XXIX

Severeano (de Bucharest). Congrès français de Chirurgie. Séance du 23 octobre 1886 (Résumée).

Une paysanne des environs de Bucharest, occupée dans une tranchée, y fut surprise par un éboulement et littéralement enterrée, tirée de là immédiatement après l'accident, elle se trouva dans l'impossibilité de se relever et éprouva une douleur vive

dans la hanche droite. Trois jours après elle est admise dans mon service et je constate une luxation coxo-fémorale, variété ischio-iliaque.

Après avoir vainement tenté la réduction, par les procédés ordinaires, pendant trois quarts d'heure, j'ai pratiqué sur la tête du fémur et parallèlement aux fibres du grand fessier, une incision longue de 10 centimètres. Ayant introduit mon doigt dans la plaie et exploré le pourtour du col du fémur, pour trouver la cause qui empêchait la réduction, j'ai constaté que la capsule était déchirée dans sa partie inférieure, le membre se trouvant en rotation en dedans et la tête replacée en haut et en arrière. Il en résultait que la capsule était tellement tendue sur son axe que la tête du fémur ne pouvait plus rentrer par l'ouverture qu'elle avait franchie en quittant la cavité cotyloïde. A l'aide d'un bistouri boutonné, j'ai alors pratiqué une large incision de la capsule fibreuse. Cette fois, la traction portée à 400 kilogrammes trouva une résistance moindre; néanmoins il m'eût fallu obtenir un allongement plus considérable de 2 centimètres environ pour faire regagner à la tête sa cavité.

En face de ces insuccès réitérés, j'ai pratiqué l'ablation de la tête du fémur, et le col rentra dans la cavité cotyloïde. Le membre mis dans l'attitude normale, je nettoie la plaie, pratique la suture et fixe le membre dans un appareil plâtré. Après 30 jours de traitement la plaie est tout à fait cicatrisée, sans avoir présenté aucune espèce d'accident.

La malade quitte alors le service sans mon consentement, et depuis je ne l'ai pas revue.

OBSERVATION XXX

(Saint Thomas Hospital). Extrait de la *Lancet*, du 15 novembre 1884, p. 870. Sydney Jones. Luxation traumatique de la hanche. Membre inutile. Excision de la tête du fémur. Résultat excellent.

A. R..., âgé de 11 ans, eut en mai 1879 un accident qui lui causa une luxation du fémur droit en arrière, sur le dos de l'ilion, on reconnut une luxation, et on dit que cette luxation fut réduite.

Application d'un appareil. Quand on l'enleva la luxation se reproduisit. Plusieurs tentatives de réduction furent encore faites, mais restèrent sans résultat. C'est alors que le patient vint dans le service de M. Sydney Jones. Trois tentatives de réduction faites à ce moment (novembre 1879) demeurèrent sans résultat. Le membre était absolument impropre à la marche, à cause de son raccourcissement et de sa déviation en dehors. Le 25 novembre 1879 (six mois après l'accident) Sydney Jones fit la résection de la tête du fémur, corrigea la mauvaise position et plaça l'extrémité supérieure du fémur réséqué sous le rebord inférieur de la cavité cotyloïde, qui était comblée par du tissu cellulaire dense et des exsudats inflammatoires. Quatre ans après la résection l'enfant a la jambe plus courte que l'autre, mais il peut marcher, courir, jouer au cricket, et aller en tricycle.

GENOU ET ROTULE.

1° *Genou*. — Nous ne possédons que quelques observations de luxation du genou, traitées par arthrotomie. Elles nous suffisent cependant pour montrer l'innocuité de l'intervention sanglante. L'une est due à Spence et se

rapporte à un homme de 60 ans, atteint d'une luxation du tibia gauche en arrière par cause directe. Ce chirurgien fit une incision semi-lunaire au-dessous de la rotule comme pour une résection, ouvrit l'articulation et la réduction s'opéra sans peine. Quatre mois après le malade était guéri.

Dans une autre luxation du tibia incomplète, en dehors, Braun ouvrit de même la jointure et trouva le condyle interne du fémur étranglé par une déchirure de la capsule. Il agrandit cette déchirure et la réduction se fit aisément en portant la jambe en abduction. Les suites furent simples et sept mois après le genou avait repris un certain degré de flexion.

De ces exemples et d'après l'opinion de MM. Ollier et Jalaguier, nous pensons que l'incision semi-lunaire est la méthode de choix, car si on échoue par arthrotomie simple la voie est ouverte à la résection.

2^e *Rotule*. — Les luxations de la rotule ont fourni plus souvent au chirurgien l'occasion d'intervenir par une opération. Le conseil donné par Moreau d'ouvrir la jointure et de passer un élévatoire au-dessous de la rotule pour la dégager a été mis en pratique plusieurs fois avec succès.

M. Lucas-Championnière a été encore plus hardi ; il a non seulement ouvert l'article, mais il a creusé sur un des condyles fémoraux, une gorge pour retenir la rotule en place.

Les incisions latérales forment le procédé de choix.

OBSERVATION XXXI

(Spence, *The Lancet*, 1876). Extrait. Luxation du genou. Arthrotomie. Guérison.

Le malade de Spence, mineur, âgé de 60 ans, avait eu l'extrémité supérieure du tibia gauche luxée en arrière par une cause directe.

On employa les manœuvres de douceur pendant le sommeil anesthésique, l'extension continue, enfin les tractions avec les mouffles, sans pouvoir réduire la luxation. Spence procéda alors à l'arthrotomie du genou sous le spray phéniqué et avec toutes les précautions antiseptiques : « Incision semi-uniaire immédiatement au-dessous de la rotule, comme dans la résection du genou. En ouvrant l'articulation on la trouve remplie de caillots ; le ligament latéral interne était rompu, et la partie postérieure du cartilage semi-lunaire gauche déplacée. La réduction s'opère aisément après que le ligament latéral-externe et les tendons des jumeaux eurent été divisés. »

Pansement antiseptique ; drainage, immobilisation dans la position droite du membre, avec extension continue de huit livres. Le malade opéré le 22 mars 1876, quittait l'hôpital à la fin de juillet, la plaie était guérie, mais on continuait l'immobilisation, pour empêcher que la jointure ne cédât sous le poids du corps. Il fut revu en septembre : « Le membre promettait alors d'être fort utile. »

OBSERVATION XXXII

Extrait du *Deutsche méd. Wochenschrift*, 1882, n. 21 (Braun).

Le tibia était luxé incomplètement en dehors. Après de nombreuses tentatives de réduction sans résultat, Braun ouvrit l'articulation pour reconnaître et détruire l'obstacle. Le condyle interne du fémur était étranglé par une déchirure de la capsule, au point qu'il était à peine possible de faire pénétrer le bout du doigt dans la cavité articulaire. La déchirure fut agrandie avec les ciseaux, et aussitôt la réduction s'opéra aisément en portant la jambe dans l'abduction. Les suites de l'opération furent des plus simples ; le malade guérit avec le genou ankylosé dans la rectitude. Au bout de sept mois, le genou avait repris un certain degré de flexion spontanément, et le malade pouvait marcher de mieux en mieux et se livrer à de durs travaux.

OBSERVATION XXXIII

Luxation ancienne de la rotule (Arthrotomie et creusement d'une gorge de poulie par M. le Dr Just Lucas-Championnière.

Le 28 janvier 1888 est entré dans mon service de l'hôpital Saint-Louis un homme jeune, âgé de 28 ans, atteint d'une luxation de la rotule en dehors, datant de trois mois (genou gauche), causée par une chute.

En examinant le genou, on voyait que la rotule qui occupait la face latérale externe de l'articulation pouvait être ramenée en avant du genou. Mais aussitôt que l'homme faisait quelques mouvements de flexion, brusquement la rotule était rame-

née dans sa place anormale. Il eût fallu une pression d'une extrême intensité pour maintenir la rotule au devant du genou.

La marche progressive de l'impuissance fonctionnelle l'avait décidé à demander un traitement actif.

Après avoir examiné ce malade et essayé par diverses pressions de maintenir la rotule en place, j'arrivai à cette conviction qu'il fallait modifier profondément la forme du genou pour obtenir ce résultat, qu'il fallait en réalité constituer une place nouvelle pour la rotule.

Il fallait en outre chercher un accident de terrain qui pût la fixer dans la place qu'elle devait occuper. Voici l'opération que j'imaginai.

Le 16 février, je fis en avant du genou, en dedans de la rotule, du tendon rotulien, et du droit antérieur, une longue incision ouvrant le genou. Le condyle interne du fémur ayant été ainsi largement découvert, à l'aide du ciseau et du maillet je creusai, dans sa substance et même en empiétant sur le cartilage correspondant, une fosse profonde, une véritable gorge de poulie. En effet, tandis que j'abaissai de ce côté le plan osseux, je laissai en dehors, au niveau du condyle externe, une crête, un mur contre lequel la rotule pouvait buter en dehors. Ce mur devait la retenir et l'empêcher de glisser en dehors, lors des mouvements de flexion du genou.

Lorsque cette fosse me parut assez profonde, je fis passer la rotule par dessus le mur et la mis en place. Après divers tâtonnements pour bien établir la profondeur nécessaire je jugeai les choses disposées d'une façon satisfaisante. La rotule étant bien installée en son nouveau domicile, je fis au catgut une suture perdue, très soignée, du tendon du droit, des tissus fibreux périrotuliens, du ligament rotulien, avec les tissus fibreux de la région interne du genou. L'articulation avait été préalablement lavée avec de l'eau phéniquée forte.

A la partie inférieure, un seul orifice avait été laissé pour un drain pénétrant jusque dans l'articulation. Des sutures superficielles et profondes de crin de Florence complétaient la fermeture.

L'opération avait duré une heure.

Les suites furent simples, sauf un peu de douleur et beaucoup d'écoulement de liquide. Le 19 février, premier pansement. Le drain est retiré. Deuxième pansement le 26 février. On peut dire que la guérison est accomplie au bout de 10 jours. Dès ce jour j'imprime des mouvements à l'articulation. Je ferai remarquer que, conformément à mon habitude pour des traumatismes articulaires, cette articulation largement ouverte et violemment traitée n'avait pas été immobilisée.

ASTRAGALE.

A propos des luxations de l'astragale voici ce que dit M. le professeur Ollier dans son *Traité des résections*, t. III, 1891, p. 600 : « Toutes les fois qu'un astragale luxé ne peut être réduit nous sommes d'avis de l'enlever, et non seulement dans les cas de luxation double complète avec abandon de la mortaise, mais encore dans les autres variétés de luxation, lorsque l'os déplacé ne permet pas au pied de reprendre sa direction normale. » Nous avons déjà relaté plus haut les mêmes conseils émis par d'autres chirurgiens non moins autorisés.

Poinsot (de Bordeaux), dans un ouvrage intitulé : *De l'intervention dans les luxations du cou-de-pied*, Paris, 1877, cite les cas suivants. Canton pour une luxation de l'astragale droit en avant et en dehors fit l'extraction immédiate et

obtint une guérison rapide et une marche facile. Hancock en 1871, fut consulté par un charpentier de 47 ans, atteint d'une luxation de l'astragale en avant et en dehors avec fracture de cette os : « Il n'y avait pas de plaie, dit-il, mais la peau était tellement tendue sur l'os déplacé que la gangrène était imminente. » Il extirpa l'os immédiatement, appliqua un pansement de Lister et au bout de trois mois le malade pouvait faire reposer son corps sur le pied opéré.

En 1880 Hamilton n'avait pu réunir dans son *Traité des luxations* que les deux observations de MM. Verneuil et Oré, en 1872 et 1873.

Le malade de M. Verneuil avait une luxation sous-astragalienne avec fracture des malléoles et rupture de l'artère péronière. Ce chirurgien réséqua les malléoles et extirpa l'astragale, fit un pansement ouaté qu'on retira au bout de vingt-cinq jours. La guérison était complète.

Le 14 juin 1873, le professeur Oré (de Bordeaux) recevait dans son service le nommé Montpoulet, âgé de 38 ans, qui à la suite d'un accident de voiture, avait fait une chute sur le pied droit. Dès son entrée il constate une luxation sous-astragalienne en dedans et en avant. Au niveau de la saillie, la peau amincie, violacée, menace déchirure. Après avoir vainement essayé la réduction par les manœuvres de douceur puis avec les moufles, M. Oré pratique séance tenante l'extirpation de l'astragale. Les suites furent des plus simples.

Le premier août, le malade commençait à se lever ; il quittait l'hôpital dans les premiers jours de septembre.

Revu en 1875, le malade présente un raccourcissement

de 0^m025 à peine ; le cou-de-pied est toujours volumineux mais non douloureux à la pression ; la cicatrice est solide et résistante, elle ne s'est jamais ulcérée, la marche est facile et sans boîterie à l'aide d'une chaussure munie d'un talon élevé, les mouvements de latéralité sont impossibles.

Au Congrès français de chirurgie, en 1886, M. le Docteur Mollière (de Lyon) rapporte qu'il pratiqua, il y a dix-huit mois, cette opération sur un malade de sa clientèle privée atteint d'une luxation astragalo-scaphoïdienne. Il enleva l'os luxé par une incision pratiquée au niveau du sinus du tarse. L'opération fut facile. Le premier et unique pansement eut lieu au bout d'un mois. Le résultat a été et reste encore parfait à tous les points de vue. Age du patient 50 ans.

L'observation XXXIV de M. Ollier, qui est une luxation par rotation de l'astragale sur son axe vertical, et celle de M. Regnier (de Nancy) qui est une luxation totale, sont surtout intéressantes à cause de l'intervention tardive, 22 et 19 jours après l'accident. M. Ollier fit une incision externe et M. Regnier une incision derrière la malléole interne.

Depuis près d'une dizaine d'années les observations se sont multipliées et cette opération se pratique aujourd'hui couramment.

L'incision varie avec le déplacement de l'astragale.

OBSERVATION XXXIV

Luxation par rotation de l'astragale sur son axe vertical. Pas de plaie extérieure. Lésion diagnostiquée par le siège de la tête sous la malléole externe. Impossibilité de réduire. Ablation de l'astragale 22 jours après l'accident. Ollier.

E. Mirebeau, âgé de 54 ans, fit le 7 juin 1888, une chute d'une hauteur de deux mètres environ, il tomba sur le bord externe du pied droit. Il entre à la clinique 48 heures après. Impossibilité des mouvements de l'articulation tibio-tarsienne. On diagnostique une luxation de l'astragale par rotation sur son axe vertical, et on essaie pendant l'anesthésie de remettre l'os en place ; mais toutes les manœuvres furent inutiles. On se contente alors de placer le pied à angle droit dans un bandage silicaté. Le vingtième jour, fièvre, perte de l'appétit ; on enlève le bandage et on constate une eschare de la peau au niveau du rebord saillant de la tête de l'astragale. M. Ollier fit immédiatement une incision externe au niveau de la partie exubérante de l'os, saisit cet os avec un davier et le libéra par quelques coups de détache-tendon. La loge astragaliennne fut désinfectée et les suites simples. Le malade rentra chez lui dans les premiers jours de novembre marchant encore avec une canne.

Il est revenu à la clinique en mai 1890, c'est-à-dire deux ans après l'opération. Il présentait l'état suivant. Pied en bonne position, sans tuméfaction, ni point douloureux. Marche facile, sans bâton et sans chaussure spéciale. Petits mouvements de flexion et d'extension, n'atteignant pas encore tout à fait la moitié de l'excursion normale. Le malade ne peut pas courir. Il travaille la terre, sans toutefois pouvoir faire encore des travaux fatigants ;

mais il est toute la journée sur ses jambes et peut marcher pendant plusieurs heures sur un terrain uni.

M. Ollier ajoute : Nous avons fait ici une ablation secondaire, et nous croyons qu'il eût mieux valu faire une extirpation immédiate aussitôt après l'échec des efforts de réduction.

OBSERVATION XXXV

(*Archives de méd. et de ph. militaires*, février 1892, p. 112).

Luxation totale de l'astragale par renversement sans plaie.

Arthrite tibio-tarsienne; énucléation de l'astragale par arthrotomie. Résection de la malléole externe. Guérison, par Régnier médecin principal de 2^e classe (Nancy).

Le 27 février 1891. M..., moniteur de gymnastique au 79^e régiment d'infanterie, saute d'une hauteur de 1m80 sur un sol irrégulier et durci par la gelée et ressent au pied droit une douleur extrêmement vive. Il s'affaisse et ne peut se relever.

M. le médecin-major Briot constate un renversement du pied en dedans, tente vainement la réduction et amène le malade à l'hôpital militaire. Le pied est le siège d'une déformation considérable, il a l'aspect d'un pied bot varus au premier degré. En raison du gonflement et de la douleur le diagnostic porté est le suivant, fracture des deux malléoles avec pénétration des fragments de la malléole interne. La réduction étant impossible, la jambe est placée dans une gouttière en fil de fer. Au bout de quelques jours traction de 2 kilogrammes sur le pied qui semble prendre une position normale. Mais le 13 mars la fièvre apparaît et oblige à abandonner cette traction. Le 14 mars, incision en arrière de la malléole interne, écoulement de pus et drainage d'un petit trajet.

Le malade a une arthrite suppurée de l'articulation tibio-tarsienne. On a recouru aussitôt à une arthrotomie large et on reconnaît qu'on est en présence d'une luxation de l'astragale. On fait l'extraction de cet os très facilement à l'aide du davier de Farabeuf. Résection de 4 centimètres environ de la partie inférieure du péroné. Lavage de la plaie, tamponnement avec de la gaze iodoformée. Redressement facile du pied et application d'une gouttière plâtrée. Plaies entièrement réunies le 15 mai, 2 mois après l'opération.

La position du pied a un peu de tendance au renversement en dehors.

Le 8 juillet 1891, le malade commença à se servir un peu de son pied.

LA RÉSECTION.

Dans le chapitre précédent nous avons déjà parlé de cette méthode et de l'heureuse modification qu'y avait apportée M. le Dr Ricard. Nous n'ajouterons donc qu'un mot à ce que nous avons dit.

Avant l'ère antiseptique, les résections faites par Textor en 1823, par Emmet en 1847, pour des luxations anciennes du coude; par Evans, pour une luxation irréductible du pouce, et par d'autres chirurgiens pour différentes luxations, avaient attiré à leurs auteurs ce bref mais sévère jugement de Malgaigne en 1855 : « A aucun prix je ne voudrais m'y soumettre; c'est assez dire que je la repousse. »

Le motif de Malgaigne pour formuler son rejet était

évident quand on songe aux suites incalculables de la suppuration.

Aujourd'hui nous n'avons plus le même reproche à faire à la résection ; mais nous possédons l'arthrotomie qui est devenue, entre les mains des chirurgiens antiseptiques, une opération bénigne pouvant conserver au membre son intégrité et lui rendre sa forme et ses fonctions normales.

Pourquoi irions-nous lui préférer une méthode tout aussi dangereuse et ne nous donnant en échange qu'une faible partie des avantages de l'autre ?

Tous les chirurgiens modernes semblent le comprendre, aussi ne voulons-nous pas plaider plus longuement une cause qui nous paraît gagnée. Nous terminerons en disant, avec M. Ch. Nélaton, que la résection n'est plus qu'un *pis-aller* au cours d'une opération d'arthrotomie et qu'elle ne doit plus être faite de propos délibéré.

CONCLUSIONS

A. — Faite avec une antiseptie rigoureuse, l'arthrotomie est une opération bénigne.

B. — Au point de vue de l'intervention opératoire sanglante les luxations traumatiques peuvent se diviser en :

1° Luxations récentes irréductibles.

2° Luxations anciennes.

C. — 1° Dans les luxations récentes irréductibles la méthode de choix est l'arthrotomie à ciel ouvert.

2° La méthode des sections sous-cutanées doit être complètement rejetée comme aveugle et dangereuse.

3° La résection n'interviendra jamais que quand l'impuissance de l'arthrotomie sera manifeste.

D. — Dans les luxations anciennes :

1° Renouveler d'abord, sous le chloroforme, les procédés de douceur, puis les procédés de force avec modération.

2° Après échec de ces divers moyens recourir à l'arthrotomie qui devient encore ici la méthode de choix, s'il n'y a pas de contre-indication.

3° Puis si la réduction ne peut être obtenue, en venir à la résection, unie à la reconstitution du cotyle si on a affaire à une luxation de la hanche, ou à la résection pure et simple dans tous les autres cas.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- O. Bloch.** — Rev. d'orthopédie, 1890, n° 3.
- Berger.** — Art. Rotule du Dict., Dechambre.
- Braün.** — Deutsche Med. Wochenschrift, 1882, p. 291.
- Chauvel.** — Art. Pied. Dict. Dechambre.
- Chauvel.** — Bulletin de la Société de chirur., 3 février 1892.
Arthrotomie de l'astragale.
- Chassaignac.** — Bulletin de la Soc. de chirurg., 1865, t. VI.
- Dennetières.** — Thèse de Paris 1890. Luxat. irréductibles de la hanche.
- Decis et Doyen, Maydl, Ollier.** — Arthrotomie du coude.
Congr. fr. de Chir. 1886.
- Denucé.** — Art. Coude du Dict. Jaccoud.
- Duplay et Reclus.** — Traité de chirurgie, t. III.
- Delorme.** — Art. Pied du Dict. Jaccoud.
- Farabeuf.** — Bull. de la Soc. de chir., 1876 et 1878. Luxations du pouce.
- Esmark.** — Berl. Klin. Wochenschrift, 1876.
- Frélin.** — Thèse de Paris, 1887. Luxat. irréd. de la hanche.
- Fruchaud.** — Th. de Paris, 1891. Luxat. irréd. des 4 derniers doigts.
- Follin et Duplay.** — Traité de pathol. externe, t. III, 1868.
- Giraud.** — Th. de Bordeaux, 1890. Lux. traumat. irréd. de l'épaule.
- Gerster.** — New-York, Méd. Journ., 1884, p. 390.
- Gould Pearce et Watton Cheyne.** — Arthrotomie de l'épaule. Sem. méd., 27 février 1892.
- Hamilton.** — Traité des Luxations.

- Hayem.** — Revues 1880 à 1891.
- Hüe.** — Arthrotomie du pouce. Normandie méd., 1888.
- Jullien Laferrière.** — Th. de Bordeaux, 1888. Lux. du pouce irréd.
- Kocher.** — Deutsche Zeitschrift, f. chir., t. XXX, 1890.
- Lafaurie.** — Th. de Paris, 1869. Luxations anciennes.
- Von Lesser.** — Centralblatt f. chir., 1881.
- Langenbeck.** — In Kronlein, arch. f. Klin. chir., 1877.
- Lucke.** — Ber. Klin. Wochenschrift, 1871.
- Malgaigne.** — Fractures et luxations, t. II, 1855.
- Margary.** — Archivio di orthopedia, 1884.
- Mollière.** — Congr. fr. de chir., 1886. Epaule, coude, astragale.
- Ch. Nélaton.** — Archives générales de méd., 1888 et 1889.
- Ch. Nélaton.** — Art. luxations du traité de chirurgie. Duplay-Reclus.
- Nodot.** — Th. de Paris, 1888, Luxat. irréd. du coude.
- Ollier.** — Traité des résections.
- Polailon.** — Bull. de la Soc. de chir., 1883. Arthrotomie de la hanche.
- Polailon.** — Art. Doigt du Dict. Dechambre.
- Panser.** — Art. Epaule et genou du Dict. Jaccoud.
- Pingaud.** — Art. Coude. Dict. Dechambre.
- Poncet** (de Lyon). — Rev. d'orthopédie, 1890, n. 5.
- Poinsot.** — De l'intervent. dans les luxat. du cou-de-pied, 1877.
- Poulet et Bousquet.** — Pathol. Externe, t. III.
- Quénu.** — Rev. de chirurgie, 1887.
- Ricard.** — Bull. de la Soc. de chir., 1890. Luxat. ancienne de la hanche.
- Severcano.** — Congr. fr. de chir. 1886. Lux. irréd. de la hanche.

Spilmann. — Art. genou, Dict. Dechambre.

Reclus. — Manuel de Pathologie externe.

Stimson. — New-York, Méd. Jour. 1887. Lux. anciennes du coude.

Thiéry. — Gaz. des hôpitaux, 21 novembre 1891. Revue.

Tillaux. — Chirurgie clinique.

Torino. — Th. de Paris, 1857. Lux. de la rotule.

Thiau. — Th. de Paris, 1887. Lux. des doigts.

Vautrin. — Revue méd. de l'Est, 1^{er} février 1892.

Vu : le Président de la thèse,

TILLAUX.

Vu : le Doyen,

BROUARDEL.

Vu et permis d'imprimer :

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris

GRÉARD.

